LIBRI

CHE SI TROVANO VENDIBILI PRESSO

JACOPO MARSIGLI

Stampatore e Mercante Librajo in Bologna.

ggio sopra la Salute e Conservazione dei Comndi Cittadini, seconda Edizione con aggiunte in 8. 1797.
lementi Repubblicani del Cittadino Federico Cavriani in 8. 1797.
era Idea della Libertà e della Ugaglianza ai Popoli Liberi d' Italia e a quelli che amano sottrarsi al Giogo del Dispotismo del Cittadino Avvocato Rajmondo Leoni in 8. 1797.
a Rivoluzione Commedia Patriotica in 8. 1797.
idone Tragedia del D. A. S. Bolognese in 8. 1797.
velloni. Ester Tragedia in 8.
ommedie di Marzio Strasoldo in 8. Tom. 4.
a Devotion a la Divine Providence in 12. Monaco.
a Staffetta di Parnaso in 8. Firenze.
equeno. Scoperta della Chironomia ossia dell'arte di gestire con le Mani in 8. Parma 1797.
oldoni. Tutte le sue Opere Teatrali in 8. Tom. 31.
adoni. Lettere Odeporiche sulle Montagne Lignstiche in 8. Bologna.
obert: Voyage dans les XIII. Cantons Suisses, Les Grisons, le Vallais, et autres Pays et Etat Allies ou sujets des Suisses in 8. Vol. 2. Paris.
St. Pierre. La Capanna Indiana in 16. Parigi.
Gli Ozj Letterari dell' Avvocato Giovanni Ristori nuovamente dal medesimo corretti in 8. Tomi 4. 1797.

PRINCIPJ DEL SISTEMA

DELLA CHIRURGIA

MODERNA

DEL SIGNOR

ENRICO CALLISEN M. D.

CELEBRE PROFESSORE DI CHIRURGIA

IN COPENAGHEN

TRADOTTI IN ITALIANO

Coll' aggiunta di alcune Annotazioni

DA ANTONIO CAPURRI

CHIRURGO LUCCHESE.

TOMO TERZO.

IN BOLOGNA MDCCXCVI.

NELLA STAMPERIA DI JACOPO MARSIGLI

CON APPROVAZIONE.

ELENCO
DELLE COSE PIU' RIMARCABILI
CONTENUTE IN QUESTO III. TOMO
SECONDO L' ORDINE DEL TRATTATO.

I numeri indicano i Paragrafi.

ter-

ORDINE III.

Ferite, e loro chirurgia.

CAPITOLO I.

Ferite in generale.

con-

sue

CA-

CAPITOLO II.

Ferite in specie

cau-

se-

ad-

ORDINE IV.

Fratture, e loro chirurgia.

Se-

chi-

CARIE.

851. *Chiamasi* carie in generale un' ulcera della stessa sostanza ossea. La quale fino a tal segno muta, scioglie, anzi distrugge la tessitura organica delle ossa, che già le laminette, e le fibre ossee in parte spogliate del succo nutritizio si facciano secche, in parte corrose dall' umore acre icoroso dell' ulcera cariosa, spogliate dal periostio staccato, diventino friabili, ed in luogo del colore naturale vestino insieme un color bianco, giallo, grigio, cinericcio, nericante.

852. Può divenire *causa* di carie in generale qualunque cosa che valga in qualche modo a turbare il circolo naturale degli umori per la sostanza ossea; essendo poi queste cose o interne, o esterne, similmente è necessario a ragione che si dividano le cause della carie in *esterne*, ed *interne*.

a) appartengono all' *esterne* una violenta soluzione, ferita, contusione del periostio, o delle parti a questo vicine; una frattura; fessura dell' osso stesso; una lesione dei vasi sanguiferi, che versano l' umor vitale nei canali interossei, un' apostema, un' ulcera in vicinanza delle ossa; l' accesso dell' aria fredda corrotta all' osso denudato; una cattiva medicatura d' un' altra malattia situata massimamente nelle vicinanze dell' osso.

 b)

b) le *interne* sono, la varia acrimonia di umori specialmente venerea, scrofulosa, rachitica, reumatica, vajolosa; le metastasi; l' esostosi; le infiammazioni, e susseguenti suppurazioni del periostio, e della membrana midollare.

853. *Distinguesi* questo genere d' ulcera

a) in *occulta*, e *aperta*;
b) in *superficiale*, e *profonda*;
c) in *umida*, e *secca*;
d) in *benigna*, e *maligna*; in *idiopatica*, e *sintomatica*.

854. Si *conosce* la carie *occulta* dalla preceduta causa, dal dolore più o meno intenso della parte affetta e da' tumori continui, o che ritornano ad intervalli, finalmente dal colore della cute alienato successivamente, e mutato in rossetto, violaceo, plumbeo, insieme con un' intumescenza dolorosa, ma più molle, e fluttuante degli integumenti, talora parimente da un tumore dello stesso effetto. *Conosciamo* la carie *congiunta* coll' *ulcera esterna* dai sintomi preceduti, dalla carne il più delle volte flaccida, biancheggiante, rosseggiante, ineguale, lussureggiante, dallo specillo che non penetra difficilmente, da i labbri dell' ulcera curvati; dalla marcia sottile, icorosa, acre, copiosa, nericante, che sparge un fetore specifico, rancido. Che se tale ulcera finalmente sia stata chiusa, una cicatrice molle, eminente, disuguale, ed un presto rinuovamento spontaneo dell' ulcera producono una guarigione imperfetta. Ma più d' ogni altra cosa dimostra esservi certissimamente la carie la su-

superficie dell' osso denudato, spesso disuguale da toccarsi ed esaminarsi dal dito, o dallo specillo.

855. Viene *indicata* la carie superficiale dalla preceduta causa, e da più leggieri sintomi (851) senza notabil tumore dell' osso cariato, ma con sortita di sangue dopo una leggiera perforazione della parte ossea affetta se la carie possa distinguersi colla vista, o col tatto: la *profonda* al contrario si conosce da più gravi sintomi, da un dolore osteocopo non accresciuto dalla pressione, nulladimeno esacerbato spessissimo dal moto muscolare, sopraggiungendo dipoi alle volte al tumore l' intumescenza dell' osso, e l' alterazione, infiammazione, rottura delle parti molli, la carie aperta, ma non sanguinolenta dopo una più profonda perforazione, purchè la carie sia stata secca.

856. Forma la diagnosi della carie *umida* un' efflusso più copioso d' icore, principalmente, se la malattia sia arrivata al cavo midollare, o alla sostanza cellulosa dell' osso, nulladimeno deve esser distinto bene da quello, che suol esser proprio delle ulceri sinuose fistolose delle parti molli, o che penetrano in una cavità maggiore; colla superficie stessa dell' osso il più delle volte aspra disuguale; forma poi la diagnosi della *secca* la mancanza del liquido, che ha da umettare i labbri dell' ulcera, e la sua superficie, coll' osso affetto più uguale al tatto, mortificato e privo di circolazione. L' una, e l' altra di queste specie possono incominciare o dalla superficie, o dall' interna sostanza dell' osso.

857. Constituiscono i *segni* della carie *benigna* la nascita da causa esterna, la sede della malattia nella superficie dell' osso, la mancanza dei segni, che dichiarino qualunque vizio di umori; nessuni sintomi fuori di quelli inseparabili dalla carie, la presenza, la figura dell' osso affetto o non del tutto, o poco mutata. Al contrario *dimostrano* la *maligna* un moltiplice imbrattamento interno di umori, una notabile degenerazione della figura, e sostanza ossea, la complicazione della carie coll' esostosi maligna, coll' iperostosi, coll' osteosarcosi, il vizio simultaneo di più ossi. Le principali *specie* della carie *maligna* sono:

a) il *pedartrocace*, intumescenza d' osso familiare ai ragazzi massimamente rachitici, che accresce tutta la mole dell' osso, che più frequente incrudelisce nelle ossa delle estremità, spongiosa, e disuguale, duole appena, o poco, ed oscuramente congiunta spesso colla carie interna, nata, e fomentata da un' umore morboso, che penetra l' interna compage dell' osso.

b) il *tarlo* (teredo) la *siderazione*, la *cangrena*, il *cancro dell' osso*, chiamati dai moderni spina ventosa, è un tumore universale in un osso piccolo, parziale in un maggiore, spongioso, ineguale, meravigliosamente tuberoso, che produce dolori acerbi, che termina successivamente in un' intumescenza delle parti molli, che cingono l' osso, in

esul-

esulcerazioni fistolose, ed in carie aperta, e che trae l' origine da una corruzione interna della compage ossea, da un' acrimonia dello stesso olio midollare.

Alle volte essendo morta la parte dell' osso, vien quella ricoperta dalla rimanente parte viva lussureggiante; questa è l' origine dell' osso ritrovato coperto dall' altro osso. E' chiaro poi, che la carie è diversissima nel *grado*, si dà certamente un stato di mezzo fra la semplice superficiale affezione dell' osso denudato, e la di lui totale corruzione, o inverminamento.

857. Per quel che spetta ai comuni *effetti* della carie rendesi da per sè manifesto, che può di quì esser offesa in vario grado la funzione, che dipende dalla fermezza, ed integrità dell' osso, disciolte, e corrotte diversamente le parti vicine, distrutto il periostio, possono nascere moltiplici affezioni morbose di visceri, danni di marcia riassorbita (804. T. 2.), varj tumori di ossa, e può avvenirne la morte stessa, ed invero tanto più presto, e più sicuramente, quanto più da vicino l' ulcera cariosa siasi appressata al cervello, alla midolla spinale, o ad altre parti più nobili.

859. Al contrario la *prognosi* della carie dipende la massima parte dall' età, e dalle forze dell' ammalato, dal grado, dall' indole, e dalla sede del male. Quella carie, che nasce da una causa esterna, ed occupa la parte più compatta dell' osso, si cura più facilmente di quella nata da vizio di umori, e che risiede nella tessitura più debole dell' osso particolarmente

 in-

intorno agli articoli. La carie umida va serpendo più facilmente, e più presto della secca. Quanto più superficiale, e recente sia stata, quanto più facile la via all' osso affetto, e più libero si potrà apparecchiare l' efflusso alla marcia, tanto meno è restia. La carie ama fissare la sede nella fabbrica più molle delle ossa, massimamente nelle epifisi dei fanciulli, e di quì si allontana più difficilmente: talora scava in tal guisa l' osso, che niente lascia se non una croffa cartilaginea, o ossea. Finalmente quanto più la carie è inveterata, quanto più lungamente, ed ampiamente è diffusa, quanto più è vicina ad una parte più nobile del corpo, quanto più è complicata la malattia, (857) e siasi impossessata di più ossa insieme, tanto più pertinace resiste alla sanazione. Osservazioni meravigliose, ma fedeli insegnano che può esser separata, e restituita dalle forze della natura non una sola porzione cariosa, ma un' intiera, anzi il corpo d' un' osso cilindrico; che se soffrono le ossa più sottili, appena mai vien riparata la perdita di sostanza.

860. Può *tenersi lotana* la carie con evitare, togliere opportunamente, e a dovere le cause nocive (852); e perciò accorrendo valorosamente all' infiammazione, tagliando a suo tempo l' ascesso, e preparando un libero efflusso alla marcia, debellando l' acrimonia interna colla debita terrapia, impedendo l' accesso dell' aria, evitando qualunque cosa irritante; osservate bene queste cose nel principio della malattia è stato conosciuto, che si può o del tutto prevenire
il

il male, o almeno impedire una più grave affezione dell' osso. Una semplice denudazione d' osso richiede un presto ricoprimento, da eseguirsi con accostare insieme le labbra della ferita per quanto si può, ed una rara fasciatura, un diligente allontanamento dell' aria esterna, e la rimanente terrapia da spiegarsi nell' offesa del capo col cranio denudato; in tal guisa non di rado succede la guarigione senza nessuna, o almeno sensibile esfoliazione dell' osso.

861. Compiono la *cura* della carie presente le *forze della natura*, che cerca di eseguire la separazione del corrotto; il quale atto si suol chiamare *effoliazione: l' arte* poi ajuta queste con i varj suoi presid*j*, che torranno gli impedimenti, che potevano ostare alla guarigione.

862. Le *forze della natura fanno l' esfoliazione* coll' inalzamento delle papillette carnee dalla parte sana, e spesso colla conseguente generazione di una nuova sostanza ossea. (Not. I.) La *stessa esfoliazione* sì fa

a) *sensibile*, con la quale si separa un maggiore, o minore pezzetto osseo organico.

b) *insensibile*, se la parte ossea cariata disciolta dalla marcia si stacca lentamente.

La prima succede spesso in una carie più diffusa, in un osso forte più duro, nei soggetti adulti, nella carie secca; l' ultima si scorge più frequente nella carie superficiale, umida, negli ossi più deboli, nei soggetti più giovani. L' esfoliazione sensibile suole essere a laminette negli ossi compatti, e fibrosa nei cellulosi. Avanti-

ti che possa succedere l' esfoliazione, fa d' uopo, che la parte affetta dell' osso sia morta, e in questa tolta del tutto ogni circolazione, e nutrizione. Avviene lentissimamente l' esfoliazione, se vi resta qualche cosa di circolazione, e di nutrimento. Indicano che sia per succedere la separazione sensibile dell' osso cariato la siccità, la bianchezza, o la negrezza, nella parte cariata dell' osso affetto, un' incavatura dentro la parte cariata da toccarsi collo stilo esploratorio, una rima, che scioglie la parte affetta dalla sana, la mobilità, il vacillamento, l' elevazione della parte staccata, l' escrescenza delle papillette dalla rima: tolta la parte cariata si ritrova l' osso sottoposto restituito alle volte integramente almeno ricoperto. L' esfoliazione poi appena mai succede colle forze della natura, sino a che il vizio presente degli umori rende complicata, e fomenta la carie.

863. Promuovesi la *cura* della carie con varj *ajuti* dell' *arte:*

a) col *togliere*, diminuire la *causa* efficiente interna, esterna.

b) col conveniente *scoprimento* dell' osso affetto.

c) col preparare artifizialmente un libero *sgorgo* alla *marcia*.

d) con tener lontani gli *effetti* di una cattiva *suppurazione*.

e) colla *separazione* del *corrotto*.

f) finalmente con ajutare la *consolidazione* dell' *ulcera*.

864. Indagata con un' antecedente scrupolosis-

sissimo esame la *causa* della *carie*, ricercasi prima di tutto il toglier questa; così si accorra a seconda del metodo già esposto alla causa venerea, scorbutica, scrofulosa, reumatica, rachitica, metastatica, o pure si tolgano le varie cose esterne esposte (851), che producono, e che nutrono la malattia. Trascurata questa indicazione la carie di rado guarisce. Con tutto ciò si danno dei casi, in cui non sono presenti segni alcuni di particolare acrimonia, o pure si adoprano in vano contro di questi quei rimedj, i quali sembravano indicati; perciò in tali casi è lecito ricorrere ai rimedj specifici, i quali in simili malattie ottennero il desiderato effetto; fra questi alle volte furono veduti giovevoli l' assa fetida, i semi di felandro aquatico, le radici di robbia tinctorum, l' acqua di calce viva, il decotto concentrato di salsaperiglia, di mezereo, l' acqua marina, la cicuta, la belladonna, l' onopordo.

865. Mai devesi trascurare, se il luogo lo permette, tanto *scoprimento* dell' *osso cariato*, quanto racchiude tutto il giro della carie; perchè venga facilitato con ciò lo sgorgo della marcia, e si possano applicare i remedj inmediatamente alla stessa parte offesa. Dove la parte cariata, che deve esfoliarsi, sia stata maggiore dell' ulcera esterna, rendesi per se chiaro che non di rado si ricerca la dilatazione dell' ulcera, anzi alle volte il toglimento della cute stessa in tutta la circonferenza. Intorno a questa maniera di medicare si parlerà più copiosamente nel capitolo della denudazione, contusione, e conseguente carie del cranio.

866.

866. Si *sostiene* il *libero sgorgo* della *marcia* colla dilatazione dell' ulcera esterna ampia, longitudinale, in croce, ovale, colla terrapia esposta delle fistole (816 T. 2), e dei seni (812 T. 2), colla convenevole situazione del membro affetto, coll' injezione, con fasciatura lassa, colla spugna introdotta, e con evitare le cose nocive. Se il male abbia la sua sede fra le lamette ossee devesi indagare il nascosto fomite del male colla perforazione, o trapanazione, oppure si deve dare esito alla marcia col setone condotto prudentemente per la sostanza stessa dell' osso, per la cavità midollare, o compage cellulosa d' un osso piu lungo. S' impedisce l' effetto di una cattiva suppurazione col metodo esposto (804. T. 2.)

867. La *separazione* della *parte ossea corrotta* da eseguirsi dalle forze della natura (862) vien promossa da varj ajuti dell' arte, cioè:

a) con una *spessa perforazione* dell' *osso cariato*, che tocchi la parte sana, da conoscersi dal sangue, che sgorga, la quale si eseguisce con un' idoneo perforatore (*a*): si fa questa, acciocchè le papillette carnee s' inalzino tanto più presto dalla sottoposta parte, e succeda tanto piu facilmente la stessa esfoliazione sensibile, o insensibile:

b) colla *morte totale della parte ossea affetta*,

(*a*) *Heisteri Institut. Chirurg. Tab. VII. Fig. 2. 7. Tab. XV. Fig. 8.*

ta : imperocchè allorquando rimanga nell' osso cariato qualche cosa di vita, e di circolo, l' esfoliazione succede lentissimamente: si ottiene questa mortificazione coll' applicazione dello spirito di vino rettificatissimo, d' un essenza, o di una polvere balsamica, acre, dell' oglio etereo inmediatamente sulla stessa parte ossea offesa. Nella carie più profonda si adopra utilmente l' idrargirio sciolto nell' acido nitroso. Contuttociò riescono un' eccellentissimo rimedio contro la carie profonda umida particolarmente con carni lussureggianti i cauterj attuali da applicarsi con idonei istrumenti (t) con somma prudenza nella sola parte offesa, nè da continuarsi più in là di quello che basta per rendere perfettamente morta la medesima, nè le parti all' intorno sane, o sottoposte dovranno esser toccate; perciò i limiti delle parti circondanti si premuniscono piuttosto contro le ingiurie del ferro rovente con delle fila sfatte imbevute di un blando digestivo. Intanto, mentre l' azione di questi cauterj si dirige alla sola superficie esterna cariata, si accelera l' effetto dei medesimi per mezzo d' una precedente spessa cauta

per

(t) *Heisteri Institut. Chirurg. T. III.*

perforazione dell' osso cariato, o morto, la quale perviene alla sola parte cariata, non però alla sana sottoposta a questa; finalmente, mortificata del tutto la parte affetta dell' osso, si promuove la di lei esfoliazione.

c) con simili *rimedj tepidi*, *untuosi*, *digestivi*, *blandi*, i quali accelerano la separazione delle parti molli; imperocchè ciò che tante volte è stato detto, e ridetto intorno al nocivo effetto di tali rimedj nell' osso cariato appena si appoggia ad una fedele esperienza.

d) colla *separazione artifiziale* dell' osso *corrotto* per mezzo di adattati strumenti, ed a tal segno raschiando, dove il luogo lo permetta, la parte cariata con un pezzetto di vetro, con il ferro *raschiatore*, o rasojo (*a*), o coll' uso del trapano così detto sfogliante (*b*), continuando fino che si presenta alla vista la sostanza sana sanguinolenta; o col *trapano*, col quale si tagliano via dall' osso cariato uno, o più circoletti, ed insieme si dà esito libero alla marcia, che risiede nella sostanza dell' osso, o dentro questo. Finalmente in alcuni casi si può invero to-

(*a*) *Heisteri Institut. Chirurg. Tab. VII. Fig.* 3. 5.

(*b*) *Heisteri Institut. Chirurg. Tab. XV. Fig.* 10.

togliere il corrotto dalle parti sane mediante lo *scalpello tagliente*, ed il *maglio* (y), nulladimeno questa rozza manovra si mette in opra con minor sicurezza a motivo della commozione, che appena può tenersi lontana.

868. La *parte esfoliata* dell' *osso corrotto* (862) vacillante afferrata colle dita, o colla pinzetta non *si tolga via* violentemente, ma con mano sospesa per l' apertura più ampia delle parti molli. Tolta poi affatto tutta la parte corrotta, l' ulcera pura siegue il comun metodo di medicare delle ulceri.

869 La carie gravissima richiede alle volte onde si conservi la vita, un rimedio deplorabile, ma unico, cioè l' *amputazione* del membro,

a) se insieme le parti molli siano state in tal modo affette, che non si possa conservare il membro.

b) se sovrasti per l' assorbimento della marcia (804. T. 2.) un sicuro pericolo di vita.

Mai però si dovrà ricorrere a questa operazione,

a) se la carie abbia preso origine da qualunque causa interna sussistente.

b) se le parti molli non si ritrovino costituite in guisa tale, che si possa sperare la di loro conservazione.

c) se

(y) *Heisteri Institut. Chirurg. Tab. VII. Fig.* 10. 11.

c) se le parti cariate si possano separare cogli ajuti della natura, e dell' arte. (862. 863)

d) se finalmente le forze dell' ammalato sieno giudicate tali da non poter resistere all' operazione dell' amputazione, ed alle sue conseguenze.

La terrapia della carie propria a particolari, e più ossi facilmente rilevasi dalle cose dette.

CARIE DEI DENTI.

870. Non essendovi osso alcuno del corpo umano, che sia esposto a tante ingiurie, quanto i denti, perciò la *carie* di questi si presenta più frequente di tutte. La carie poi dei denti è

a) esterna, o interna;

b) superficiale, o profonda;

c) semplice, o complicata.

Incomincia la carie *esterna* spessissimo da una macchia esterna nericante della sostanza vitrea in qualunque punto della corona, o cervice del dente. *Tien dietro* a questa un foro, per il quale l' affezione morbosa serpeggia lentamente nella stessa sostanza ossea, e nella cavità del dente, infine va in *inverminamento*. Indi *conoscesi* facilmente colla vista. La carie *interna*, che corrode le radici, la cavità, o le parti interne del dente si dà a conoscere dai sintomi preceduti, da un' insolito colore del dente, da una gravissima odontalgìa da non ripetersi

tersi da alcuna altra causa, che dalla sensibilità del dente al tatto, dalla fistola, o *epulis* presente. La malattia talora è idiopatica, talora sintomatica, conseguenza, o effetto di altro male. Sono tutti i denti sottoposti alla carie, con tutto ciò rarissime volte restano affetti gli incisivi inferiori, più frequentemente gli incisivi superiori, i canini, i molari, con massima frequenza i denti della sapienza.

871. Le *cause*, che producono la malattia sono:

a) o *esterne*, varie violenze, che offendono meccanicamente i denti, l'offesa della sostanza vitrea per una continua frizione, per l' abuso d' una polvere dentifricia aspra, acida, caustica mescolata con parti sabbionose, d' uno stilo metallico per ripulire gli interestizj dei denti; il muco, il tartaro, che corrode lentamente la superficie dei denti unitamente alla trascurata diligenza della dovuta pulitezza; lo scioglimento delle gengive dalla cervice del dente, come la sostanza vitrea meno coperta; i remedj mercuriali, gli acidi minerali.

b) o *interne*, l' infiammazione, l' ascesso, una metastasi alle gengive, nell' alveolo, nella stessa cavità del dente, o finalmente nel seno mascellare (688 T. 2), varie malattie delle parti vicine, l' acrimonia degli umori scorbutica, venerea, rachitica, scrofulosa,

reumatica; il consenso dei nervi, per cui la carie suol passare da un dente nell' opposto, o nel vicino; finalmente una particolare disposizione del corpo.

872. I sintomi della carie dei denti possono essere una frequente odontalgia (339 T.I.), continua, remittente, intermittente accresciuta veementemente da qualunque irritamento, dall' aria fredda, dal cibo, dalla bevanda ec.: con tutto ciò è da notarsi, che non sempre l' odontalgia accompagna il dente cariato, essendo i denti privati per qualsivoglia causa di senso può esservi l' inverminamento di tutto il dente senza dolore: inoltre il fetore di bocca; la loquela, la masticazione, la digestione offesa; l' ascesso, le ulceri, le fistole della gingiva, del seno mascellare; la carie della mascella stessa; l' *epulis*; l' oftalmia cronica; la lesione meccanica delle parti vicine da una punta più eminente del dente cariato. Un dente cariato da un sol lato indica che in breve rimarrà affetto dalla stessa malattia l' opposto.

873. In quanto alla *terrapia*, un dente cariato non può ritornare perfettamente sano, perchè la sostanza vitrea non si può rigenerare, e la stessa ossea compage del dente privata del suo invoglio, vessata dal contattò della saliva, dell' aria, del cibo, della bevanda è necessario che subisca l' inverminamento. Quindi la *chirurgia* di questa morbosa affezione si raggira

a) nella *profilassi*,

b) in *ostare all' accrescimento della malattia*,

c)

c) finalmente nell' *estrazione* del *dente* cariato.

874. La *profilassi* della carie dei denti comprende tutte quelle cose, che furono già avvisate nel trattato dell' odontalgia (353. T. I.). Il muco aderente ai denti si ripulisca dopo qualunque pasto per mezzo d' una spugna, o di un dito, si lavi la bocca con acqua fredda, si freghino qualche volta i denti con una polvere dentifricia sottilissima vegetabile, non acida, astringente, caustica. Si evitino le scopette di setola più aspre che staccano facilmente la gengiva dalla cervice del dente. Il tartaro, che incrosta la superficie dei denti esposta ad una minore frizione, all' incirca in simil modo, con cui i corpi estranei situati nelle vie orinarie in certi individui particolarmente sono ricoperti da concrezioni calcolose, si tolga prudentemente con appropriati strumenti (z) senza offendere la sostanza vitrea, più sottile invero intorno alla cervice del dente. Frattanto, con tutta questa diligentissima profilassi benchè a dovere osservata, e adoperata, pure bisogna confessare che alle volte una particolare costituzione seco porta qualche cosa, la quale produce la carie dei denti che non può tenersi lontana con arte alcuna.

875. S' *impedisce l' accrescimento* della *carie* dei denti già presente

a) col *togliere* la *parte corrotta cariata*, e coll' *espurgare* la cavità cariata, men-

 tre

(z) *Heisteri Institut. chirurg. Tab. XX. Fig. 14. 19. Bell chirurg. Tab. LVIII.*

tre si libera il foro dalle sordidezze inerenti nell' interno, e dalle parti corrotte con un piccolo ago, con un raspatojo, o con altro strumento; conviene nel tempo di questa manovra attendere che l' estensione interna della cavità cariata sia maggiore dell' esterna, o che s' imprima un solco sotto l'orifizio esterno per mezzo d'un strumento, onde il susseguente riempimento possa mantenersi con tanto più di fermezza. Errano coloro, i quali consigliano di togliere la carie incipiente colla lima senza il sussuguente riempimento del dente; imperocchè rendesi da se stesso chiaro, in qual maniera così più presto s'accresca in seguito la malattia a motivo di un più facile adito delle varie cose nocive nella cavità cariata.

b) colla *terrapia* dell' *infiammazione*, e del *dolore*, se sieno stati presenti, colla quale vengano insieme privati di senso i nervi del dente cariato a seconda del metodo dianzi esposto (354. T. I.)

c) finalmente col convenevole *riempimento* del dente cariato, col quale si tengono esattamente lontani dalla cavità del medesimo le cose esterne nocive. Instituiscesi benissimo questa operazione con idonei strumenti (a), coll'ajuto dei qua-

(a) *Heisteri Institut. chirurg. Tab. XX. Fig. 20. 21.*

quali si riempie per quanto si può fare colla massima esattezza la cavità del dente corroso con delle lamette d' oro, di stagno, di piombo, il che fatto, si rade, e si leviga con una piccola lima l' apertura, acciocchè non rimanga all' esterno alcun vestigio di ineguaglianza. Il riempimento del dente cariato colla cera, col mastice, colla pece, o con altra massa balsamica si giudica con ragione di gran lunga più inferiore del primo; mentre impregnandosi tali cose in breve tempo di saliva accrescono la putredine, il fetore, la malattia. Il dente cariato riempito a dovere alle volte può esser conservato per una lunga serie di anni.

876. Il chirurgo mai *cavi* il dente se non condotto dalla necessità, potendo quelli, come l' esperienza fa fede, i quali un poco più imprudentemente si affrettano a questa operazione cagionare varj mali, e gravi. L' estrazione è *indicata* veramente,

a) se i dolori dei denti corrosi sieno stati fino a tal segno gravi, ed intensi, che non del tutto vengano alleggeriti da alcun altro rimedio, ed in oltre si rilevi essere il male locale:

b) se i denti di latte caduchi dei fanciulli, che s' incaminano alla seconda dentizione siano stati vacillanti:

c) se i denti secondarj siano spinti fuori in una cattiva, e molto disconvene-

vole direzione, la quale turbi la loquela, e la masticazione, irriti le parti vicine, produca deformità:

d) Se sieno presenti una carie interna nelle radici del dente, se un' ascesso nella cavità alveolare, o nel seno mascellare:

e) Se un dente, che infetta colla sua carie l' alveolo, abbia prodotto *parulis*, *epulis*, fistola mascellare, o altra malattia.

Mai al contrario non si dovrà eseguire l' estrazione del dente, se sia presente una carie generata da qualunque causa interna, una più grave infiammazione, o se il dente si fosse potuto conservare col riempirlo.

877. Fra l' insigne copia, e varietà degli *strumenti* costruiti per *cavare i denti* i più usitati sono

a) il *pellicano*,

b) la *chiave Inglese* emendata,

c) la *forcipe dentaria, retta*, *curvata*,

d) il *piede caprino*,

I denti molari, ch' è permesso afferrare sodamente, si possono svellere col pellicano, o colla chiave inglese, gli incisivi, i canini, e tutti quelli, che sono vacillanti, colla forcipe dentaria, le radici poi si cavano col piede caprino, e di poi si pigliano con una tanaglietta. Se si dovrà svellere un dente della mascella superiore col pellicano, o col piede caprino, o si debba estrarre un dente della mascella inferiore, seda l' ammalato su di un sedile basso, o su

d' un

d' un guanciale stando il chirurgo a tergo dell' ammalato; ma se dovrà cavarsi un dente colla chiave inglese, o pure dalla mascella superiore con la forcipe, seda allora su d' un sedile ordinario stando il chirurgo in faccia all' ammalato.

878. La stessa *manovra di estrarre i denti* da impararsi massimamente coll' uso, e coll' esercizio assiduo ricerca un chirurgo istruito, circospetto, destro, coraggioso, acciocchè il dente non sia afferrato invano, nè si franga, nè si offendano le parti vicine, e si producano talora mali gravissimi. In generale rapporto a questa operazione conviene avvertire:

a) che si devono separare con un coltello incurvato le gengive nel margine alveolare del dente da cavarsi, per tener lontana conseguente rottura:

b) l' uncino dello strumento si applichi al di sotto della corona nella cervice del dente:

c) nel cavare i denti inferiori convien condurre lo strumento col dente da estrarsi in sù, nei superiori verso l' ingiù; nell' estrazione dei molari a motivo del piccolo spazio ci forziamo di condurre il dente alquanto verso le parti esterne, o interne. I più recenti strumenti, coi quali dicesi, che i denti molari si possono inalzare, o deprimere in retta linea (b), non sembrano del tutto soddisfare allo scopo.

(*b*) *Aitken Essays on several subjects in surgery Pl. V. VI*

879. I soliti *sintomi dopo l' estrazione del dente* sono una leggiera emorragia ed una qualche intumescenza della gengiva, e dalla bocca, i quali sintomi sono privi di pericolo, e cedono con facilità ad una assai frequente lavatura di bocca. Contutto ciò succedono alle volte i seguenti più gravi.

a) una *forte emorragia* del sangue, che esce fuori dal seno alveolare; dalla rottura dell' arteria dentale, che va alla radice del dente. Talora vien prodotta questa emorragia dalla corrosione dell' arteria. Si seda tale effusione osservando tutte quelle cose, che si esporranno in altro luogo parlando delle emorragie. Si riempia esattissimamente la cavità alveolare per mezzo d' uno stilo con della carta sugante masticata, coll' agarico quercino, colla spugna preparata, colla cera, con del panno lino sfilacciato imbevuto di spirito rettificatissimo di vino: quindi empito l' alveolo si soprappongono graduatamente dei piumaccetti oltra i denti vicini, e la bocca si chiuda con una fascia, nè si apra per lo spazio di ventiquattr' ore (*per nyctemeron*) se mancassero i denti della mascella opposta dovrà instituirsi la compressione, o coll' applicazione del sughero, oppure applicato il torno mascellare (*) (**)

b)

(*) *Mem. de l Academ. de Chirurg. Tom. III.*

(**) *Questo strumento fu inventato, e messo con successo*

b) *una contusione grave; una infiammazione, un ascesso* che siegua l' estrazione da conoscersi da proprj segni, si cura a seconda del metodo dinanzi esposto.

c) Può accadere *l' evulsione* d' una *parte* del *margine alveolare col dente*, se il dente sia stato rappreso coll' alveolo, le radici molto divergano, siano state adunche in fuori, di nuovo unite verso la punta, o terminate in un globo maggiore, o finalmente se si adopra nell' estrazione una forza eccedente, incauta, e cattiva, al quale stato si oppongono il metodo antiflogistico; e le lavature risolventi della bocca.

d) la *frattura* con rimanente festuca ossea; sotto questo stato o siegue l' accesso della gengiva, dal quale mediante la suppurazione separasi la festucco, e di nuovo rappigliasi col callo; richiede la medesima terrapia

e) la *frattura* del corpo o la sua lussazio

in pratica da M. Foucou dentista: si può egualmente applicare tanto alla mascella superiore, che all' inferiore, fa una compressione sufficiente tanto perpendicolarmente chè lateralmente abbracciando la gengiva, e lascia un' apertura sufficiente per lo scolo della saliva. Tralasciamo d' innoltrarci in una minuta descrizione del medesimo, giacchè senza la figura sotto gli occhi riuscirebbe una cosa se non del tutto inutile, almeno molto oscura. Il Traduttore.

zione, conseguenza d' un' estrazione più rozza, ed inetta si tratterà in altro luogo.

880 I denti dei fanciulli, che si incaminano alla seconda dentizione, non si devono svellere con adoprare una forza maggiore offendendosi spesso, ed insieme togliendosi via il dente più tenero che sporge dopo. I denti, che non si possono estrare, corrosi finalmente della carie si staccano a pezzi; contuttociò si deve aver riguardo alla nettezza, onde non si ecciti un molesto fetore di bocca. Si devono ancora radere in qualche modo colla lima le aspre, e prominenti parti della corona, che offendono la lingua, e le membrane della bocca.

ORDINE III.

Ferite, e loro chirurgia.

881. Quelle cose, che devono trattarsi intorno alle ferite nell' ampia classe delle malattie, ed in più parti divisa, si pongono comodamente sotto una doppia veduta, inquanto che altre spettano a quelle *in generale*, altre *in particolare*.

CAPO I.

Ferite in Generale.

882. Dicesi ferita in generale una recente soluzione di continuo da una causa meccanica, prodotta in poco tempo, che per lo più

è aperta, e che sparge sangue. Imperocchè le ferite date di punta, particolarmente con strumento rotondo, non si dilatano, nè le parti prive di sangue versano tale umore.

883. Il *principio* d' ogni ferita è la superata coessione della parte solida da qualunque causa meccanica. La *causa* o è

a) l' azione nella macchina umana d' un corpo, che offende meccanicamente, duro, acuto, tagliente, pungente, ottuso.

b) o l' impeto reciproco del corpo in tale strumento.

c) o una tensione violenta nata per ogni dove.

884. Le ferite in generale ricevono varj *nomi*.

a) dallo *strumento offendente*, incise, tagliate, punte, contuse, d' archibugio avelenate.

b) dall' *indole* della ferita stessa, piccole grandi, superfiziali, profonde, penetranti in qualche cavità, non penetranti &c.

c) dalle *figure*, rette, curve, trasverse, oblique, uguali, disuguali.

d) dalla parte *offesa*, d' arteria, di vena, di nervo, di capo, di petto, d' addome, di viscere &c.

e) dai *sintomi*, semplici, complicate, leggiere, gravi, pericolose, insanabili, mortali.

885. La *diagnosi* generale delle ferite si ri-

ricava dai *segni*

a) *sensuali*, e

b) *razionali*.

886 I *segni sensuali* si offrono da se stessi alla vista, ed al tatto: la vista rileva l' estensione esterna della piaga, e la profondità paragonato con la medesima lo strumento, e la situazione dell' ammalato nel tempo dell' offesa, come pure dichiara l' indole dell' offesa il liquido, che sgorga dalla ferita. Questi segni per lo più bastano nelle ferite incise a conoscere l' indole della lesione. Col tatto si rileva lo stato delle labbra della ferita, la sua direzione, e profondità, e finalmente la condizione delle parti vicine; la quale operazione suol dirsi *esplorazione* della ferita.

887. La *esplorazione* della ferita si eseguisce ottimamente tosto cagionata l' offesa, prima che si presenti il tumore inflammatorio, mai s' instituisca, se non pressando la necessità; ma se venga indicata, basti una sola, e questa sia fatta con somma attenzione, accrescendo per necessità l' introduzione d' ogni corpo estraneo nella ferita l' effetto dell' irritazione; potendo invero un rozzo toccamento produrre l' infiammazione, flusso di sangue, un' accresciuta suppurazione, e vie estranee nella cellulare. Si fa l' esplorazione, se l' estensione della ferita lo permetta, o preceduta la sua dilatazione per mezzo del *dito* imbevuto di bianco d' uovo, o d' un oglio blando; nelle ferite minori coll' introduzione d' uno *specillo*. S' introduce cautamente con mano leggiera per quanto si può,

in

in quella situazione, in cui ha sofferto l' ammalato la violenza, uno *specillo d' argento* non troppo sottile colla punta nodata. Gli *specilli flessibili* fatti di pinna di balena, di corno, di gomma elastica, di cuojo non ammettono se non una esplorazione più oscura, ed appena seguono la strada curvata della ferita.

888. I segni *razionali* si desumono in generale dalla nozione anatomica, dalle osservate funzioni offese, dai sintomi.

889. La *prognosi* in generale delle ferite ricerca che si usi un' attenzione esattissima.

a) all' *indole* della ferita, se sia stata incisa, contusa punta, d' archibugio, avvelenata.

b) alle *parti offese* più nobili, o ignobili, di arteria, di vena di nervo, di carne, di ligamento, d' organo, di viscere &c. con perdita di sostanza, o nò.

c) alla *costituzione* dell' ammalato, se l' abito di corpo sia stato lasso, o forte, offeso, o macilente, sano, o infermiccio, o congiunto con qualche acrimonia d' umori.

d) alla varia *età*, infantile, virile, senile.

e) al *luogo*, in cui *abita* l' ammalato, se vive in una atmosfera salubre, o nociva p. e. in uno spedale.

890. Ponderate a dovere tutte queste cose si potrà *presagire*

a) intorno alla vita, o morte dell' ammalato.

b) intorno alla guarigione possibile, impossibile, intiera, parziale, facile, difficile, presta, tarda.

c) intorno all' effetto, che succederà dalla ferita, p. e. tabe, insensibilità, immobilità, figura offesa &c.

891. La *guarigione* delle ferite in generale viene eseguita dalle *forze della natura*, dall' energia del principio vitale

a) o per prima indicazione, come dicono, se fatta l' immediata conglutinazione dei labbri della ferita, i vasi si prolungano, e succede la sanazione senza la conseguente suppurazione.

b) o se fatta la suppurazione, sia stata mutata la ferita in ulcera, coll' abbassamento dei labbri dell' ulcera, coll' inalzamento delle papillette carnee, colla lenta produzione della cute della periferia al centro, il che fatto producesi finalmente la cicatrice.

Che tutte queste cose non si possano fare se non coll' allungamento dei vasi, e colla generazione di una nuova sostanza sembra fra le altre che lo insegnino le varie escrescenze, la restituzione della sostanza perduta, la sanazione delle fratture, e finalmente il sopraspponimento del callo, e della cicatrice.

892. Nella sanazione delle ferite l' *arte* in generale niente altro fa, che rimuovere gli impedimenti, che possono ostare alla sanazione, il che si procura,

a) con accostare esattamente fra di loro

i labbri della ferita, ed osservando diligentemente che non venga interrotto il mutuo contatto dei medesimi.

b) con rimuovere, e tener lontane convenientemente le varie cose irritanti esterne, ed interne. Ogni ferita adunque devesi fasciare presto, e per quanto si può di rado, deve evitarsi l'accesso dell' aria, astenersi dall' asciugare la ferita dalla marcia, e dal sangue, vietare il moto della parte offesa, tener lontane tutte le cose irritanti, e qualsivoglia cosa premente, liberare le prime strade dalle sordidezze, che accrescono l' irritazione, accorrere alla discrasia degli umori colla conveniente terrapia.

c) con la convenevole terrapia dei sintomi, le quali cose tutte si renderanno chiare piu abbondantemente nel trattato più particolare delle ferite.

893. Queste cose invero valgono per *tutte* le ferite; le rimanenti variano secondo che la ferita è semplice, o complicata. Per la qual cosa si esporanno ora quelle, che sono comuni alle *semplici*, per passare finalmente alle *complicate*.

FE-

FERITA SEMPLICE.

894. Chiamasi ferita *semplice* quella, che devesi in un corpo sano ad uno strumento puro tagliente, che non è accompagnata da alcun sintomo grave, e che niente altro desidera se non la riunione.

895. I *compagni* indivisibili di qualsivoglia ferita semplice sono

a) il *dolore* più notabile sotto la stessa divisione, che dipoi si mitiga, e che ripete particolarmente la sua origine dalle fibrille nervee, cutanee tagliate, tese, denudate, irritate;

b) l' *apertura* dei *labbri* più grande nelle ferite traverse, che in quelle fatte longitudinalmente, prodotta dall' elastica retrazione della cute, e dall' azione delle fibre muscolari;

c) un moderato *profluvio di sangue*, che proviene dalla tolta integrità dei vasi sanguiferi, salutare, e che cessa di esser per se stesso, mentre i vasi ristretti restano chiusi da un coagulo, il quale parimenti ricopre l' esteriore della ferita, e che allora lascia trasudare un siero sanguinolento;

d) un *tumore inflammatorio* dei labbri della ferita, che nasce dopo soppresso il flusso del sangue dallo stimolo della preceduta violenza, e del sangue soffermato, e che seco apporta non di grado in ragione della ferita, e del sog-

get-

getto una febbretta consensuale (430. T. I.) nel secondo, o terzo giorno dopo l' offesa: questo tumore o si rissolve spontaneamente, o se i labri coperti non si conglutinano prestissimamente passerà in suppurazione, nel qual caso pertanto non è piu presente una ferita ma bensì un ulcera od un ascesso.

896. La *prognosi* della ferita semplice, non può essere cattiva, mentre tutto il pericolo dipende dalla complicazione.

897. Per quel che spetta alla *cura* della ferita semplice, la sola *riunione* viene indicata in questo caso, da adempirsi dalle forze medicatrici della natura, la quale deve contuttociò essere ajutata con varj *soccorsi* atti a *rimuovere i sintomi*, e gli altri *ostacoli* della conglutinazione.

898: I *labri aperti* della *ferita* si *accostano*, e si *ritengono* fra di loro scambievolmente con varj *ajuti esterni*, o con un solo, o con più uniti.

a) con una comoda situazione,
b) con varie fascie unienti,
c) con gli empiastri,
d) con la sutura.

Nulla dimeno questi rimedj appena mai si adoprano con speranza di guarigione senza una conseguente suppurazione nelle ferite contuse, lacerate, avvelenate, e con altre complicazioni, o dove siavi sospetto di corpo estraneo, che non si possa subito togliere.

899. La *situaziane* sommamente favorevole alla riunione delle ferite particolamente delle trasverse, o delle obblique deve esser tale, che tenga rilassate le parti tese, e i labbri della ferita si tocchino prossimamente; onde a norma della ferita ora ricercasi la flessione, ora l' estensione, ora il giacere supino, ora boccone, ora una qualche flessione laterale. Contuttociò non basta l' aver messa la parte offesa in una convenevole situazione, ma ancora devesi porre in uso una fascia idonea a norma della parte offesa per sostenere placidamente la medesima in questa situazione.

900. I margini della ferita possono essere fra di loro scambievolmente accostati, e ritenuti colle *fascie*, se la ferita sia stata fatta longitudinalmente, o un poco obliquamente. Fra le fascie adattate a questo scopo le principali sono la *fascia uniente*, e la *fascia espulsiva*.

La *fascia uniente* circolare a due capi (d) è fessa nella parte di mezzo, per la qual fessura sovraposta alla ferita si passa un sol capo, dipoi tirati i capi della fascia, che circonda la parte offesa, si accostano i labbri della ferita fra di loro scambievolmente, e si ritengono colla medesima fascia, la quale con tutto ciò non si stringa troppo fortemente. Si adopra con più comodo la *fascia uniente corredata di fili* (e) che si ricevono, come che non ricopre la ferita. Le ferite più profonde richiedono insieme l'

(d) *Heisteri Instit. chirurgiæ Tab V. Fig. 8.*

(e) *Richters Anfangsgründe der Wundarznei Vol. I. Tab. I.*

l' applicazione dei cuscinetti, o del panno lino sfilacciato sotto la fascia laterale, con le quali cose possa esser compresso il fondo della ferita. La *Fascia espulsiva* si adopra con utilità nelle ferite oblique, punte, che scorrono in vicinanza d' un osso, dove il pannicolo degli integumenti fu separato in parte; estratto cioè prima con una leggiera pressione il sangue si applica sul fondo della ferita un cuscinetto, o un villupetto di fila sottile in una ferita superficiale, piu grosso in una più profonda, il quale si comprime leggiermente con una fascia circolare, che ascenda dalla parte inferiore fino all' esterno orifizio della ferita. Con questa tale compressione le pareti della ferita accostate fra di loro scambievolmente possono unirsi.

901. Le ferite superficiali cutanee possono essere riunite per mezzo d' un *empiastro* adesivo sottilmente disteso sopra una striscia di panno lino più grosso. La figura di tale empiastro a tenore del luogo, e della profondità della ferita deve essere di varia grandezza in generale coll' estremità più larghe, e colla parte di mezzo, che sta sopra la ferita, più ristretta; il quale, rasi i peli, cessando il flusso del sangue, ed acostati a dovere i labbri della ferita si soprapone a quella onde vengano ritenuti gli orli in situazione convenevole. Nulladimeno è da notarsi: che tali empiastri facilmente si staccano da qualunque umidità, dalle lagrime, dalla saliva, dal sudore, dai rimedj esterni umidi, come pure dalla barba crescente, il che successo non si ottiene il fine desi-

de-

derato dell' unione, mentre i margini della ferita di nuovo si allontanano.

902. Dicesi *sutura* in generale quell' operazione chirurgica, con cui s'instituisce l' unione delle ferite mediante l' ago, ed il filo. L' *ago* a seconda della ferita deve essere di varia grandezza, curvo, che imiti la figura di una parte di circolo senza manico retto, acuto, levigato, non corroso da alcuna ruggine, più grosso dell' filo, che conduce seco (f) il *filo* sia piano composto di più fili uniti colla cera.

903. La stessa *sutura* si *istituisce* con la seguente *manovra*: tolte primieramente dalla ferita le sordidezze, e le altre cose estranee, si accostano i di lei orli fra di loro scambievolmente applicate dall' una, e dall' altra parte le mani d' un ajutante, o le dita del chirurgo. Allora, a qualche distanza dal margine della ferita, qual distanza deve esser tanto più grande quanto più profonda è la ferita stessa, si passa l' ago unitamente al filo dalla parte esteriore sotto la divisione, per l' altro orlo dall' interna all' esterna parte mediante il pollice, e l' indice del chirurgo. Alcuni vogliono piuttosto passare un filo corredato di due aghi, ciascun dei quali sia condotto per il labbro della ferita della parte interna all' esterna, sembra però, che in questo modo possa meno esattamente unirsi la parte inferiore della ferita. Se la lunghezza della ferita richiede più legature, si passa nella guisa stessa un' altro filo alla distanza in circa

(f) *Heisteri Institut. Chirurgiæ Tab. I. Fig. X.*

ca d' un pollice dal primo; finalmente accostati insieme i labbri della ferita, si uniscono i fili leggermente in nodo, prima però quello di mezzo, il qual nodo di nuovo si possa facilmente sciogliere sopravenendo un tumore inflammatorio per il pericolo di rottura della cute; nè si trascurino per sostenere l' unione la situazione (899), gli empiastri (901), le fascie (900)

904 Fatta la sutura a dovere, le labbra della ferita, particolarmente angolari, talora invero possono unirsi di prima indicazione, come dicono, senza che siegua suppurazione; con tutto ciò non conviene dissimulare; che per riunire le ferite bastano per lo più una situazione conveniente, la quiete, gli empiastri, le fascie, il reggime, ed un' attenta più proficua cura degli ammalati; che la sutura veramente spessissimo nuoce a motivo delle punture, della costante irritazione, dell' infiammazione, suppurazione, rottura della cute, e che di quì rarissime volte si presenta opportunità della sutura.

905. I *sintomi* delle ferite semplici si *rimuovono*, o si *sedano* con un metodo semplicissimo. Sogliono sedare il *dolore* il toglimento, l' allontanamento dei corpi estranei irritanti. Si ricopra la ferita semplice con del panno lino sfilacciato asciutto, terso, si ungano i margini con qualche cosa pingue blanda, acciocchè quello non vi si attacchi, si soprapponga, rasi i peli, se vi sono, un' empiastro adesivo, onde le cose applicate non cadano, una leggiera compressione si metta in opra per mezzo di una fascia circolare, o contentiva moderatamente stretta, si evitino-

tino tutte le cose irritanti di qualsivoglia genere, finalmente si continui una rara fasciatura fino alla perfetta guarigione. Il panno lino sfilacciato delicatamente applicato sopprime con facilità il *Flusso del sangue* da una ferita semplice, che non cessi spontaneamente, come è solito fare. Il *tumore inflammatorio* nella ferita semplice, benchè di rado, pure qualche volta richiede l' esposta chirurgìa (441 , e seg. T. 1.) La *Febre consensuale* non sempre di ugual veemenza, a seconda della diversa irritabilitá, sensibilità del soggetto, e della parte offesa. abbattesi egregiamente col metodo antiflogistico, coi più leggieri lassativi, e finalmente con gli oppiati dati opportunamente. Quindi ancora si adopera utilmente questo medesimo rimedio dopo le operazioni chirurgiche, che producono una gran piaga. Che se l' ulcera semplice sia passata a suppurazione, e per questa causa esiga, che più spesso rinnovisi la fasciatura, deve riferirsi alle ulceri semplici.

FERITA COMPLICATA.

906. Si *chiama* ferita complicata, ogni qualvolta, tale si riscontra la condizione di tutto il corpo, o della parte ferita, o della stessa lesione, che si debba recedere da quella semplice medicatura, che abbiamo esposto (897). Così una qualunque cacochimia, o cachessia, il morboso stato della parte offesa, i sintomi comitanti la ferita, o sopravvengano necessariamente, o a caso, rendono quella complicata.

907.

907. Di quì nasce una moltiplice *diversità* delle ferite complicate, le quali vengono indicate dai varj sintomi, che si presentano: le principali complicazioni sono

a) l' emorragìa.
b) i sintomi nervosi.
c) la contusione.
d) la cattiva figura della ferita.
e) un efflusso estraneo.
f) un corpo estraneo comunicato alla ferita.
g) la perdita di sostanza.

Le quali cose tutte si considerano ora separatamente; omettiamo quì lo stato morboso del corpo, trasmutando quello in ulcera la ferita, il che vale ancora dell' aria degli spedali ripieni di putridi effluvj, la quale tante volte rende parimente infausto il successo di altre cure chirurgiche.

EMORRAGIA.

908. Evvi in generale emorragìa ogni qualvolta, sciolta l' integrità del vaso sanguifero, il sangue, essendo tolto il sostegno, o si versa fuori del corpo, o si raccoglie nelle sue cavità: il quale stato, potendo nascere dall' offesa d' un arteria, o di una vena, perciò si vengono a considerare separatamente le ferite di queste parti; le ferite del cuore, e di quelle parti, dove il sangue si sparge nelle cavità maggiori, si renderanno manifeste nel particolare trattato delle ferite. L' *emorragìa si divide* comodamente

a) in *passiva*, se vengano rotti i vasi sanguiferi per qualunque violenza esterna:

b) in *attiva*, se venga l' integrità dei vasi tolta da una causa interna dalle sole forze della natura.

EMORRAGIA PER FERITA DI ARTERIA.

909. La ferita dell' arteria è la soluzione dell' integrità del canale arterioso da qualunque causa meccanica, la quale

a) o corrisponde direttamente alla ferita della cute, e delle parti interposte.

b) o non è manifesta esternamente a motivo dell' obliquità, o della mancanza della ferita esterna.

910. La *prima si conosce* da un profluvio più veemente di un sangue purpureo presto coagulabile con un salto sincrono dell' arteria ondulante, che si ferma colla pressione sopra la ferita. La *seconda si giudica* dall' assenza dell' emorragìa esterna, e dall' effusione del sangue arterioso nel tessuto cellulare, o nelle cavità maggiori, le quali cose si tratteranno a suo luogo.

911. *L' offesa di una piccola arteria* è sempre presente in una ferita di qualsivoglia parte organica; la salutare effusione di sangue da questa, mai deve esser fermata senza necessità in un corpo sano, mentre osta efficacemente al dolore, all' infiammazione, alla febbre, o cessa spontaneamente, e vien sedata con facilità dall'

es-

esposta chirurgìa (905). *La ferita* poi di un' *arteria maggiore*, *e vicina* al *cuore*, da conoscersi dalla nozione anatomica, e dai suoi segni caratteristici (910) produce in brevissimo spazio di tempo tanta perdita di sangue; che di quì ne avviene somma debolezza, offuscazione d' occhi, romore negli orecchi, freddo delle estremità, sudor di faccia, di tutto il corpo; polso velocissimo, tremolo, debolissimo; sincope, convulsione, finalmente la stessa morte; in quelli poi, che dopo una gravissima emorragìa scampano, rimane talora un' insanabile debolezza.

912. Un' *arteria minore trasversalmente divisa* si *contrae* col proprio *elatere*, *restringe* lentamente l' *apertura*, che versa il sangue; onde diminuiscesi a poco a poco il salto del sangue, finalmente dal coagulo del sangue, che sgorga più lento, *restà chiusa l' apertura*, e lo stesso canale non più disteso dal umore, che vi scorre, immarcisce, e si unisce. Nulladimeno, che un' arteria tagliata del tutto possa un' altra fiata unirsi senza ne succeda notabile offesa di funzione, o passaggio soppresso, lo dimostra l' alteria temporale trasversalmente divisa; la di cui pulsazione, sanata la ferita, puossi alle volte sentire di nuovo. Rarissimamente succede questo colle forze medicatrici della natura nelle arterie maggiori meno lontane dal cuore: contutto ciò non mancano esempj, ove un flusso di sangue per una ferita d' un' arteria maggiore p. e. dell' ascellare sia stato soppresso dalle sole forze della natura. (*), in un' aria più fredda

(*) *Racconta il Cel. Van Svvieten* (comment. in

da, sotto un' esatta quiete, una sincope, o sotto il terrore. Nè sempre sono sufficienti i detti sforzi della natura a chiudere un' arteria tagliata in parte soltanto, o racchiusa in un canale osseo, o che penetra una soda membrana, o che a motivo di rigidità, o d' ossificazione non può contraersi, onde tali lesioni producono sempre una emorragia più grave.

913. Dalle cose dette apparisce, che la *prognosi* d' una ferita d' arteria dipende dal diametro del canale offeso, dalla sua distanza dal cuore, dalla condizione della ferita, dalla quantità del sangue mandato fuori, e finalmente dalle forze, e dalla costituzione dell' ammalato. Le fe-

Hermanni Boerhaave Aphoris. cognoscendis, & curandis morbis T. 1. Pars I. Pag. 235) *che un contadino fu ferito con un coltello sotto l' ascella, in guisa che essendo rimasta tagliata l' arterìa ascellare, il sangue sortiva impetuosamente. Poco dopo cadde, e si credè che fosse spirato, e fu quindi tenuto per morto. Il giorno seguente mentre si appressavano ad esaminare il cadavere, coloro a ciò destinati, ritrovarono che intorno al torace vi era tutt' ora un qualche grado di calore, senza verun segno di vita nel rimanente. Fu stabilito di differire l' esame della ferita per alcune ore, e difatti il ferito cominciò bel bello a rifocillarsi, quantunque tutti stimassero, che fosse in breve per morire. Ma ad onta della comune opinione, dopo esser stato lungo tempo in tale eccessiva debolezza, finalmente scampò rimanendogli per tutto il tempo di sua vita il braccio di quel lato arido, e secco a foggia quasi di Mummia.* Il Traduttore.

ferite incise di qualche arteria tramandano una copia maggiore di sangue, di quello che facciano le contuse, o lacerate; in una profonda ferita l' emorraggia è più grave, che in una superficiale, imperocche in questa l' aria esterna contribuisce qualche cosa al ristringimento del vaso, ed all' inspissamento del sangue. Dove sia presente una dissoluzione di sangue e. g. nelle febri maligne, da scorbuto, da varia cachessia, da veleni, non solamente può prodursi una pessima perdita di sangue tenuissimo da una piccola arteria, ma ancora può senza ferita sortir fuori un sangue sanioso irreprimibile dalle orecchie, dagli occhi, dalle narici, dalla bocca, dall' utero, dagli intestini, dai reni, dalla cute corrosa dai vescicanti, dalla superficie delle ulceri, o coll' orina, o col sudore, forse per difetto, o vizio di linfa coagulabile. L' agitazione ancora del corpo, o della mente; le sordidezze delle prime vie, un radunamento primieramente bilioso, ed una accesa febre consensuale, come che valgono a produrre l' infiammazione, così parimenti possono accrescere, e rinovare l' emorragia; il che pure deve dirsi delle congestioni locali di sangue, e degli spasmi. I corpi estranei lasciati nella ferita talora possono sopprimere il flusso di sangue, e talora sostenerlo. Se fosse stata ferita un' arteria principale di qualche membro, nè i rami collaterali valgano a condurre il sangue, può invero essere alle volte sedata l' emorragia da un filo stretto all' intorno, ma essendo intercetto il circolo, restano in tutto il membro estinti la vita, ed il calore.

914. La ferita d' arteria, che non corrisponde direttamente alla piaga esterna, produce nella tela cellulosa un' effusione limitata, o illimitata di sangue arterioso, varie specie di aneurisma spurio, o un accumulamento in altre cavità da trattarsi a suo luogo.

915. La *cura* di una ferita d' arteria da eseguirsi coll' arte, se non siano state bastanti l' esposte forze della sola natura (912), richiede una sicura soppresione del sangue arterioso, che sorte, e dipoi la consolidazione della ferita da istituirsi a seconda del genio, ed indole della malattia.

916. *Rendono più facile la soppressione dell' emorragia.*

a) la *diminuzione della massa del sangue* fino al deliquio d' animo, e dalla stessa arteria offesa, se corrisponda alla ferita della cute, e delle parti frapposte, o da una vena tagliata, per cui certamente diminuiscesi la copia degli umori, che scorre nell' arteria, e che impedisce la sua contrazione, restano abbattute le forze vitali, che sostentano quell' impeto, e si dispone il sangue gia mosso più lentamente alla coagulazione.

b) l' esatta *quiete* d' *animo*, e di *corpo*.

c) il *regime freddo*.

917. Può esser *fermata* la stessa *emmorragia*

a) colla *compressione* dell' *arteria sopra* l' *offesa*.

b)

b) colla *compressione della ferita* stessa,
c) col *cauterio*,
d) coi *medicamenti esterni*,
e) col *taglio totale*,
f) colla *legatura*.

918. L' *opportunità* di *comprimere* l' *arteria* offesa al disopra della lesione, cioè nella parte più vicina al cuore, si presenta allora principalmente, se l' arteria si possa premere verso un' osso vicino; e quindi reprimere l' influsso del sangue. In tal guisa può comprimersi l' arteria succlavia nella superficie superiore della prima costa, l' ascellare nella parte inferiore del collo dell' omero, la bracchiale nella parte media interna dell' omero, l' inguinale nel margine dell' osso del pube, la crurale nella parte media interna del femore, la poplitea nella superficie inferiore, e posteriore del femore.

919. Si *fa* la *compressione* stessa, o per mezzo del pollice d' un uomo prudente, forte, e costante, o col proprio turnichetto (*torcular*) o macchina a vite, colle quali possono essere tenuti fermi al tronco dell' arteria i gomitoli, le compresse graduate, i cuscinetti, o se mancano un' altra fascia circolare avvolta a dovere può essere tenuta ferma al tronco dell' arteria, e questa può essere o ristretta, o affatto compressa.

920. Per fermare l' emorragia l' adattata *macchina a vite*, o costringe tutto il membro, e comprime tutte le arterie, e vene, interrompe il circolo totale del sangue al disotto della compressione, e toglie insieme colla pressione la

la sensibilità ai nervi (g), o comprime soltanto il tronco dell' arteria lasciando intatti i rami, e la medesima è fatta in guisa, che senza l' altrui ajuto può mantenersi in sito da se stessa (h), quei tornichetti, che sono fatti di metallo sono certamente da preferirsi a quei di legno, i quali per qualunque umidità si muovono più difficilmente; contuttociò in generale fa d' uopo una massima prudenza del chirurgo in adoprare il tornichetto, sovrastando in una fascia più stretta pericolo di stupore, e di cangrena, in una più lassa, pericolo d' una nuova effusione. Quindi mai deve essere messo in uso il tornichetto se non per breve tempo, mentre si possono apprestare altre cose per trattenere il sangue, o si aggiri lassamente una fascia, colla quale, pressando la necessità, si possa stringere il membro, e sedare il flusso del sangue.

921. La *compressione* dell' *arteria* offesa nel luogo stesso della lesione deve instituirsi, o *universale*, o *locale*. Si instituisce *universale*, quando il sangue sorte fuori da molti piccoli vasi nella superficie della ferita; si fa con del panno lino sfilacciato, o raschiato, asciutto, o impregnato d' un rimedio astringente, con cui riempiesi fermamente la ferita, comprimendo dipoi colla mano, o per mezzo d' un' idonea fascia. La compressione locale da dirigersi in uno, o in altro luogo, dove esce fuori il sangue da una ferita d' arteria, si eseguisce con dei gomitoli forti di panno lino sfilacciato, o con dei

(g) *Richters Wunderzneikunst. Vol. I. Tab. II.*

(h) *l. c. Vol. I. Tab. III.*

dei cuscinetti gradatamente maggiori, o con dei pezzetti di spugna incerata, o compressa, uniti fra di loro, che rappresentino la figura d' un cono di varia grandezza, a seconda della profondità dell' arteria, che deve comprimersi; il dicui apice si tien premuto la ferita dell' arteria colla mano, o per mezzo di una fascia stretta cautamente, o di strumenti idonei. Tal compressione delle arterie, che scorrono lungo le ossa, si eseguisce facilmente, come sarebbe dell' arteria temporale, frontale, occipitale, mascellare esterna, radicale. Il ravvolgimento di tutto il membro (65. T. I.) con una fascia circolare, da eseguirsi secondo le regole dell' arte, allontana ottimamente i sintomi, che sono per nascere dalla compressione delle parti costrette dalla fascia, non trascurata insieme la convenevole compressione (207. T. 1.) dell' arteria, che conduce il sangue, colla quale viene comodamente abbattuto l' impeto degli umori, che vanno alla parte offesa. La lesione d' un' arteria più profonda in una certa maggiore distanza dall' osso richiede prima la dilatazione della piccola ferita esterna, acciò si renda aperto l' adito a comprimere la stessa ferita dell' arteria. Contuttocio non è da negarsi, che tale compressione d' arteria nascosta fra le parti piu molli sia attorniata da varj incomodi per l' irritazione della ferita, per la retropressione delle parti molli; per la dissoluzione della cellulosa, finalmente per il timore, che si rinuovi l' emorragia dal mutato sito del cono comprimente; quindi, dove si adopra la compressione per la ferita d'

una

una maggiore arteria, si circondi lassamente il membro col tornichetto, se il luogo lo permette, con cui, pressando il flusso del sangue, si possa tosto costringere l' arteria.

922. Il ferro infocato, o *cauterio* applicato alla ferita dell' arteria ferma certamente il flusso del sangue, ma staccata avanti tempo l' escara, o dall' impeto del sangue, o dall' incipiente suppurazione, o dall' incauto toglimento del pannolino sfilacciato, o pure se l' escara per il momentanéo tatto si attacca al ferro infocato, rinuovasi l' emorragia con accresciuta forza, il che successo, il vaso offeso per la perduta sostanza può difficilissimamente esser legato. Con tutto ciò questo disprezzato genere d' ajuto si potrà adoprare nell' offesa di una profondissima arteria, o racchiusa in un canale osseo, con applicare il ferro rovente per una cannula ricoperta, e tener lontano l' immaturo staccamento dell' escara con una leggiera compressione, e con un prudente reggime.

923. Fra i *medicamenti esterni*, che raffrenano il flusso del sangue, finquì si applicano con minore sicurezza varj *caustici*, mentre producono più lentamente l' escare, e disciolti, si estendono per la superficie della ferita.

Nell' agarico preparato, nella vescica di lupo (*lycoperdon*) (*), ed in quasi tutti i funghi è

(*) *Dai latini chiamasi* crepitus lupi. *Dagli Antichi fu dato il nome di* Lycoperdon *a questa pianta, perchè credevano, che lo sterco di lupo si cangiasse in un simil fungo.* Il Traduttore.

è comune una qualche facoltà di fermare il sangue, contuttociò gli stitici rimangono privi di virtù, e appena fermano l' emorragia, se non sono ajutati dalla compressione (921). Nulladimeno i pezzetti si contrapongono comodamente colla superficie polita all' arteria tagliata, mentre senza irritazione, empiendo esattamente le ineguaglianze, ricoprono la ferita del vaso. Le cose fredde spesso applicate, le spiritose rettificate, gli acidi vegetabili, o minerali diluiti, l' alume, il vitriolo, ed altri in vero irritano più o meno nonostante coagulando il sangue, e restringendo i vasi, giovano soli di rado, spesso ajutati da una qualche compressione. Nè fra i più nuovi specifici finquì esiste un rimedio, che con sicurezza solo senza irritazione, o pressione arresti il sangue.

924. Il *taglio totale* d' un' *arteria* maggiore lesa appena si conosce da un qualche segno certo, oppure si instituisce con sicurezza per fermare l' emorragia, mentre ritirate le estremità, non cessando il flusso del sangue, succede più difficilmente la legatura, e nelle minori che possono raffrenarsi colla pressione si tiene meritamente per superfluo.

925. Il sicurissimo presidio contro l' emorragia da arteria offesa è posto nella *legatura*, colla quale si stringe l' arteria con un filo condotto all' intorno. Due sono le maniere di instituirla

a) la prima lega l' arteria offesa insieme colle parti adjacenti,

b) la seconda comprende la sola arteria.

926. In quanto *alla maniera di eseguire la prima legatura* si conduce un filo incerato composto di più fili (902) con un ago molto curvo, conveniente, con la sua superficie concava, che riguadi l' arteria, o guidandolo intorno una sol volta, oppure si caccia alle parti interne lungo un lato di quella dalla parte inferiore alla superiore, e dipoi dalla superiore all' inferiore dell' altro lato, in tal modo che rimangano comprese dal filo due parti in circa dell' arteria insieme con qualche porzione di carne, e cellulare giacente all' intorno; il che fatto si stringe stabilmente il filo applicato all' arteria con un doppio nodo, e finalmente il medesimo, dopo averlo involto in un panno lino si recide alla distanza quasi d' un pollice dal nodo. Nulladimeno questo metodo di legatura è cinto da varj pericoli, imperocchè il filo imprimendo un solco nelle parti strette facilmente si allenta; le carni irritate dal filo possono, sciolto il legame, ritirarsi; legate le carni, la legatura suol cadere troppo tardi producendo varie molestie, nè di rado; essendo legate coll' arteria le parti vicine, particolarmente nervose, si presentano con pericolo di vita un dolore più grave, infiammazione, febbre, convulsioni, che mettono in necessità di tagliare il filo.

927. La *seconda maniera di legatura* è quella, con cui si lega la sola arteria senza le parti vicine. Si tira cioè il vaso lentamente, e cautamente con una piccola tanaglia, qual ci serviamo nelle sezioni, o pure con un proprio uncino

no fatto a questo scopo (*); il che eseguito si circonda l' arteria offesa due volte con filo più largo fatto di più fili, si stringe il medesimo moderatamente con un nodo semplice, e di poi l' estremità del filo si passa in mezzo dell' arteria davanti alla legatura mediante un piccolo ago, e si rende fermo con un altro nodo doppio. Questa maniera di adoperare la legatura non produce sintomo alcuno, e si oppone efficacemente all' emorragia; ma non si può mettere in uso, se non sia a sufficienza aperto l' adito all' arteria offesa, o non si possa questo aprire dilatando la ferita esterna.

928. In generale *l' apparato*, che *raffrena il sangue, si lascia intatto* sotto una quiete assoluta del membro offeso, ed un conveniente regime di mente e di corpo, se non osti la sopraggiugnente suppurazione, o putredine, o non pressino sintomi estranei, fino a che sia consolidata perfettamente la ferita dell' arteria, e questa o siasi unita con una stabile cicatrice colle parti vicine condensate dalla pressione, o almeno, avendo già il sangue conseguito una libera strada per i dilatati rami collaterali, essendo del tutto appianata siasi finalmente unita.

929. Il *sangue*, che non *sgorga esternamente* da un' arteria offesa, o produce l' aneurisma, malattia di multiplice specie, d' evento dubbioso, della quale tosto parleremo; o il sangue si versa nelle cavità maggiori del corpo, la considerazione del qual male renderassi più abbon-

(*) *Richters Wundarzneikunst Vol. I. Tab. III. Fig. VI.*

dantemente manifesta nel particolar trattato delle ferite.

ANEURISMA.

930. D*icesi* in generale aneurisma un tumore morboso nato dal sangue arterioso. Si divide poi in quattro specie

a) *vero*
b) *spurio*
c) *misto*, *e*
d) *varicoso*.

931. L' aneurisma *vero* è un *tumore* proveniente dal sangue arterioso colle tuniche dell' arteria apparentemente sane. Onde fuor di ragione sembra riferirsi nel numero delle malattìe, che nascono da soluzione di continuo, ed appartiene più tosto alle cistidi incomplete; e del pari ingiustamente lo toglierai dalle altre specie, il di cui principio ancora è riposto nella diminuita coesione delle tuniche a segno, che non solo opporre non possano la debita resistenza all' impulso del sangue, e quindi subiscano una violenta espansione, ma ancora facilmente si rompano. In oltre queste malattie hanno molte cose comuni in quanto alla diagnosi, prognosi, e terrapia. Le *cause dell' aneurisma vero* possono esser quelle, che possono indebolire le tuniche dell' arteria, ed accrescere l' impeto del sangue nell' arteria indebolita, appunto come le distensioni, le contusioni, le fratture, le ulceri, gli sforzi più veementi, il vomito, la tosse, la soppressione delle consuete emorragie, e finalmen-

mente una debolezza congenita di qualche arteria, o di tutto il genere arterioso.

932. Per quel che appartiene alle *differenze dell' aneurisma vero* potendo questo male presentarsi, ovunque sono arterie di un maggiore diametro, mai appena osservandosi nelle piccole a dovere, dividesi egli in *esterno*, ed *interno*. Fra gli interni frequentissimi sono quelli che si presentano all' arco dell' aorta, e fra gli esterni quelli che vengono all' arteria poplitea; ma ancora, o distende egualmente tutto il giro dell' arteria, o soltanto con un sol lato presenta un tumore quasi ernioso; o forma un tumore limitato, o illimitato esteso in guisa per la lunghezza dell' arteria, che possa appena distinguersi il di lei termine. Finalmente in alcuni si manifesta un solo aneurisma, ed in altri, a motivo del particolare abito del sistema arterioso, compariscono molti tumori aneurismatici.

933. *Conoscesi l' esterno* da un tumore situato nell' arteria, nato per lo più dopo una qualche riportata offesa, di figura ovato, o cilindrico più o meno circoscritto, che si inalza lentamente da un piccolo collicello, corredato per lo più di base larga, e che muta appena il colore della cute; il piccolo tumore cede con qualche strepito alla pressione, ed il medesimo, cessando la pressione, ritorna, ed ha la stessa pulsazione dell' arteria, svanisce compressa ancora l' arteria sopra il tumore, la malattia a poco a poco aumentasi; il tumore maggior poi, e ripieno di coagulo, con le tuniche dell' arteria ingrossate, crea un senso di formicolamento, e com-

 pres-

presso non si diminuisce, il polso al disotto del tumore suol essere piccolo, e debole. Dalla compressione del tumore sulle parti vicine possono insieme esser prodotti varj sintomi d' irritazione, di suppurazione, di carie, di corruzione. La *diagnosi* poi *dell' aneurisma vero interno*, se non si possa all' esterno sentire il tumore pulusante, o tremulo, è assai ambigua potendo gli altri segni, il polso ineguale, la palpitazione del cuore, la respirazione difficile trarre la loro origine da molte altre cause.

934. L' aneurisma *spurio* è un tumore prodotto dal sangue arterioso diffuso, a motivo d' una ferita d' arteria, fuori delle sue tuniche nella comune cellulare posta all' intorno, o nella propria tunica cellulosa del canale. Il *principio* di questo adunqe è una vera soluzione di continuo prodotta da una causa, che può schiantare dividere, o perforare tutte le tuniche dell' arteria, al che può riferirsi una ferita, un taglio di vena incauto, una frattura, una rottura d' arterie per una qualunque violenta tensione, salto, tosse, starnutazione, portar dei pesi, una contorsione, convulsioni, un' insufficiente, o indiretta compressione d' una ferita d' arteria, o un' immaturo toglimento di compressione.

935. *Distinguesi l' aneurisma spurio* in *interno*, ed *esterno*. Dassi quì ancora un' altra distinzione in *limitato*, ed *illimitato*. L' aneurisma spurio limitato nasce, dove il sangue arterioso, o a motivo dell' angustia della ferita, o a motivo della forza delle fascie, o a motivo della lentezza dell' umore vitale, o per la resiste-

stenza di una membrana più forte, o d' una aponeurosi uscito con minore impeto dalla ferita d' un' arteria, e coagulato, chiude l' apertura della medesima, o fissandosi nella cellulosa tunica dell' arteria forma un tumore bislungo, oppure un' eminenza subrotonda depositato il coagulo a laminette, intanto che producesi negli involti esterni, e nelle parti sopraggiacenti la cicatrice. Talora questa specie di aneurisma si accresce lentissimamente, onde da alcuni vien detto quiescente, o consecutivo. L' effusione più veemente di sangue da una ferita grande d' arteria ricevuta nel tessuto cellulare *dà origine* all' aneurisma *non limitato*. Il quale aneurisma invero, se segua rettamente la causa, vien chiamato erumpente, o primitivo.

936. Si *conoscerà* l' aneurisma spurio limitato dalla preceduta violenza, dal tumore situato all' arteria, accresciuto lentissimamente, il quale, se sia piccolo, nato di poco, si reprime con una più molle pressione; ma dopo facendosi duro non cede alla pressione, nè muta il colore della cute; se il tumore è piccolo, pulsa notabilmente, ma se è grande, porta un' ondulazione più oscura. La diagnosi dell' aneurisma non limitato fu esposta in altro luogo (202. T. I.).

937. L' aneurisma *misto* è un tumore nato dal sangue arterioso, divisa l' una, o l' altra tunica dell' arteria, restando le rimanenti sane, ma lentamente dilatate. Il *principio* consiste nella diminuita resistenza del canale a motivo dell' offesa d' una qualche membrana; onde egli inetto a spingere il sangue permette, che le tuni-

niche sane si espandino in tumore. La causa è cio che tagliando, pungendo, ammaccando, distendendo, corrodendo, può offendere una qualche tunica d' arteria, onde l' aneurisma vero, rotta finalmente una, o un' altra tunica, è stato solito passare in misto.

938. Ed in questo caso ancora si danno le sue *differenze*: imperocchè o è divisa l' esterna membrana superficiale, come alle volte accade, nel taglio della vena; o le fibre, dette muscolari si separano lentamente, il che suole accadere all' arco delle arterie, o finalmente la tunica interna può forse esser corrosa da qualche vizio. Dipoi o è interno, o esterno. *Si conosce l' aneurisma* misto da un tumore all' arteria, che sorge con lentezza dopo qualsivoglia offesa, corredato per lo più di una base più stretta, del rimanente, presenta i segni stessi dell' aneurisma vero, maggiore, o minore, secondo che la legione stessa fosse stata o maggiore, o minore. La diagnosi dell' aneurisma misto è del pari incerta, come del vero interno.

939. L' aneurisma *varicoso* è un espansione varicosa della vena per una preternaturale comunicazione coll' arteria adiacente (*a*). Nasce cioè quando essendo forata imprudentemente una tal vena, lo strumento urta attraverso la vena nell' ar-

(*) *Il primo, che ci abbia dato un' accurata descrizione di quest' aneurisma è stato il Sig.* Guglielmo Hunter, *in seguito poi fu da parecchi altri professori osservato con qualche frequenza dimodo che la sua natura è ormai palese generalmente.* Il Traduttore.

arteria, e divide tutte le di lei tuniche, onde sanata la ferita esterna, rimane l' interna, e trasmette il sangue arterioso dentro la vena. Si *conosce* da un tumore varicoso grande; tremolo particolarmente della basilica nel luogo, dove fu istituito il taglio della vena; il qual tumore sotto la pressione del dito dà dello strepito; e svanisce, nè pure decresce, quando si applica la legatura al disotto del medesimo; e presenta l' arteria stessa dilatata nel braccio, ma ristretta verso il carpo.

940. In quanto alla *prognosi* in generale ogni aneurisma è pericoloso, di più ancora mortale, se non si possa riparare al male con gli ajuti dell' arte; con tutto ciò varie a seconda della diversa specie, sede, grado della malattia, e dell' abito del corpo. Il vero comunemente curasi con più difficoltà che le altre specie: ma con tanto più di certezza la malattia rigetta la medicatura, se siano insieme presenti molti tumori, o se l' arteria sia stata affetta in una maggiore distanza. Quanto più grande è il tumore tanto più grave è il male, e devesi vieppiù temere la rottura. Se si rompi l' aneurisma vero, o lo spurio limitato, o si faccia spurio il limitato, spargendosi il sangue nella cellulare: o rotta insieme la cute ne nasce un' emorragia, la quale, può presto uccidere, se non si arrechi opportunamente un' ajuto; o finalmente versato il sangue in una qualche cavità maggiore gli ammalati periscono. Si prevede la rottura esterna dell' aneurisma dalla massima tensione, prominenza del tumore, dall' attenuazione, disco-

colorazione rossa, cerulea, nericante della cute unitamente a cospicue rime. Vien rilevato dall' osservazione che il varicoso può esser tollerato senza danno notabile per molti anni. In quanto al luogo, qualunque aneurisma interno escludendo ogni cura radicale, apporta una morte certa; quantunque varj ajuti palliativi, il taglio della vena, la dieta, il regime, l' oppio, scrupolosamente adoperati possono per qualche tempo prolungare la vita. Un piccolo aneurisma situato in un luogo, che ammette un' adattata fascia continente, e l' applicazione del tornichetto, e trattato a dovere non è nocivo alla vita; per lungo tempo poi è da continuarsi la cura, avvegnachè il male disprezzato può non dirado dopo scorsi molti anni cagionare del pericolo. Situato in tal modo che non possa il sangue essere trattenuto dal tornichetto, esclude l' operazione. Quanto più alto è situato l' aneurisma, tanto più difficilmente si dilatano i vasi anastomotici laterali, legata, o del tutto compressa l' arteria principale, tanto più difficilmente succede l' operazione, come nell' arteria ascellare, inguinale, crurale, poplitea. Lo spurio nascente situato in un luogo idoneo si previene coll' opportuna compressione dell' arteria offesa. In quanto all' abito del corpo, robusto, vegeto, sano, i giovani con più facilità si liberano da questa malattia coll' operazione, venendo in questi più facilmente dilatati dall' energia del cuore le arterie laterali meno resistenti; nei vecchi, nei deboli più di rado ha buon successo l' operazione.

941.

941. Per quel che appartiene alla *cura* del male, l' aneurisma spurio non limitato deve medicarsi a seconda del metodo, che abbiamo esposto (207. T. I.). Leggiamo, che l' applicazione del ghiaccio abbia giovato, dove il sangue era sparso. All' aneurisma limitato, come pure al vero, se sia stato piccolo, ed il tumore possa spingersi indietro, si appresta non solo una medicatura palliativa, ma ancora radicale, con una convenevole, e per essa lungo tempo continuata compressione dell' arteria offesa da eseguirsi coll' ajuto d' un idoneo strumento adattato a questo scopo (k), e di una fascia circolare, che avvolga tutto il membro. Questo ravvolgimento fatto prudentemente secondo le regole dell' arte (65. T. I.) favorisce meravigliosamente la guarigione. Una qualche compressione delle vene a motivo del ravvolgimento sospetta a molti non è nociva a cagione del minore influsso del sangue arterioso. Che più? osta validamente al tediosissimo edema delle parti sottoposte, che sopprime il calore animale, la qual cosa l' ha insegnata la propria, e l altrui moltiplice esperienza, i rami arteriosi laterali appena vengono ristretti da un' esterna moderata pressione. Il tumore o l' emorragia, che ritorni, richiede che si rinuovi l' apparato comprimente. La compressione deve continuarsi fino al totale allontanamento del tumore, nè si disprezzi la quiete, ed un conve-

(k) *Richters Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Vol. I. Tab. VII.*

venevole metodo di vita. Non mancano esempj, che la detta compressione abbia giovato negli aneurismi limitati, che più non potevano essere repressi, che anzi è stata adoprata con successo nelli stessi aneurismi illimitati assorbito cioè il coagulo dalle forze della natura ajutate dalla virtù dei rimedj esterni astringenti, resolventi. Un grande aneurisma sia o vero, o spurio, o misto situato in un luogo idoneo (910.) e che non possa frenarsi colla compressione, richiede l' operazione. L' aneurisma vero interno si pallia colle sanguigne ripetute, con una quiete scrupolosissima, con un regime cautissimo di mente, e di corpo, e coll' uso prudente dell' oppio, i quali presidj essendo trascurati, o insufficienti, passa in spurio prestissimamente mortale.

942. In quanto all' *operazione* dell' aneurisma in generale si deve attendere alle seguenti cose,

a) che durante l' operazione non nasca alcuna emorragia.

b) dipoi si metta allo scoperto l' arteria offesa.

c) S' instituisca l' immediata compressione della stessa, o

d) la legatura, e

e) finalmente si ajuti la consolidazione della ferita.

943. Si tiene certamente lontano *il pericolo dell' emorragia* con una convenevole compressione dell' arteria al disopra dell' offesa per mezzo delle sole dita, o d' un idoneo tornichetto nei luoghi, e modo detti (919).

944. Si *mette allo scoperto l' arteria* offesa con una larga incisione degli integumenti lungo il tratto della stessa, la quale incisione in un limitato aneurisma deve trascendere il tumore, e con una lenta, e cauta divisione delle parti sottoposte da eseguirsi per mezzo del coltello chirurgico condotto in un specillo solcato. Fino a che distintamente apparisca la ferita, o la dilatazione dell' arteria evitando scrupolosissimamente di offendere i rami collaterali dell' arteria. Alcuni in vista di scansare questa lenta, e dolorosa divisione, se l' aneurisma sia stato spurio, fatta una piccola incisione nella cavità, che contiene il coagulo, vogliono piutosto introdurre il dito in quest' apertura, e sopra questo ampliare la ferita, il che si fa senza pericolo, se l' arteria tiene il luogo posteriore della cavità (*). Tolto dipoi ogni coagulo per mezzo delle dita, e di una spugna, sciolto allora il tornichetto, rendesi manifesta la ferita, o la dilatazione dell' arteria. Per scoprire l' aneurisma dell' arteria tibiale anteriore leggiamo, che fu con successo portata via con una seghetta una parte dell' osso, la qual cosa però non sembra aver luogo, se non insieme corrotto l' osso.

945. Fatto il conveniente scoprimento dell' arteria offesa, e tolto il coagulo, ha l' esperien-

(*) *In quasi tutti questi casi l' arteria giace posteriormente, pure una qualche volta si è dato il caso, che giaccia anteriormente, ma ciò è cosa rara moltissimo.* Il Traduttore.

rienza insegnato, che una piccola ferita d' arteria può radicalmente esser sanata coll' esposta prudente, e bene eseguita compressione (921). Tal ferita può senza impedimento del tubo unirsi con stabile cicatrice colle parti vicine condensate dalla pressione, nella guisa stessa che l' arteria temporale tagliata, così parimente è stato conosciuto, che può esser sanato colla sola prudente, e costante compressione un piccolo aneurisma vero.

946. Un' apertura poi maggiore d' arteria, come pure un vero aneurisma, che non può esser raffrenato dalla pressione, richiede la *legatura* da applicarsi al disopra, e disotto del luogo affetto, che comprende tutta la ferita, ed il tumore, benchè consti esser stata sufficiente non rado una sola legatura. Il nervo adjacente, quantunque siasi conosciuto che può spesso esser compresso dalla legatura impunemente, è cosa migliore lasciarlo libero, specialmente potendosi il nervo separare con facilità, e senza dolore dall' arteria colla flessione (*) e movimento del membro per mezzo o di una spatola, o di uno specillo ottuso, o con qualche inalzamento dell' arteria con uno stilo introdotto nella ferita, (Not. 2.); allevolte si ritrova l' arteria già separata dal nervo per un coagulo intermedio; nel tempo di tutto questo la

(*) *La flessione del membro, quando il male è situato alla giuntura del ginocchio, o del gomito, riesce indubitatamente giovevole a far si che l' arteria s' innalzi un poco.* Il Traduttore.

lavoro si scansi con gran cautela l' offesa dei rami laterali dell' arteria. Allora si conduce al disotto dell' arteria il doppio filo chirurgico largo (926.) col solito ago, qual usiamo per le suture, o coll' ago fatto a questo scopo (a), coll' apice però ottuso, e col margine non tagliente (b). Allora ritirato l' ago, si condurrà un sol filo sopra la ferita, o dilatazione, l' altro sotto il luogo affetto, e l' uno, e l' altro tanto si stringe con un doppio nodo, che resti quindi impedito il passaggio del sangue, e rimanga fra le due legature compresa tutta la parte offesa. Con tutto ciò a motivo del pericolo della dissoluzione dei rami laterali, conviene, che le legature non sieno fra loro distanti oltre i limiti dell' offesa (c), più arterie a caso offese richiedono più allacciature. Fatta la legatura, sciolto il tornichetto, se il flusso del sangue, o il tumore non ritorna è segno che la legatura è fatta a dovere. Il tagliare l' arteria rimasta in mezzo ai legami, per la retrazione degli estremi, si ha meritatamente per

cosa

(a) *Richters Wundarzneik. Tab. IV. Fig. VIII.*

(b) *Nella tavola V. Fig. 2. del Volume 1. delle Instituzioni di Chirurgia del Sig. Bell, si trova delineato un' ago curvo di questa natura. Io l' ho veduto mettere in pratica varie volte in questi casi con grandissimo successo.* Il Traduttore.

(c) *E' questo un punto di massima importanza, perchè il pericolo di perdere dei rami collaterali sarà sempre maggiore in proporzione dell' estensione del vaso, che rimane compreso tra le due legature.* Il Traduttore.

cosa nociva, e superflua, Essendo legata l' arteria, la circolazione si fa per i rami collaterali, diversamente viene ad estinguersi il calore, e la vita al disotto dell' allacciatura. L' aneurisma misto si tratta come il vero, contuttociò la base più stretta resta con maggiore facilità, e senza offesa dei rami laterali inclusa tra le allacciature. Essendo legata l' arteria brachiale alla piegatura del cubito vien dimostrato e dalla nozione anatomica, e dall' esperienza chirurgica, che mai mancano rami anastomotici majuscoli tanto radiali, quanto cubitali, sufficienti a mantenere il passaggio del sangue, quindi esser vano il timore della mortificazione. Compita a dovere l' operazione, il senso, il calore, il polso alle volte suol ritornare tosto fatta l' operazione, allevolte dopo alcune ore, giorni, non che dopo delle settimane. Quel metodo, che abbiamo veduto commendato per chiudere l' arteria, di riunire l' apertura nello stesso canale mediante la sutura circonflessa, lo giudichiamo superfluo in una piccola offesa d' arteria, e meno sicuro in un offesa maggiore. (a)

947. Si promuove la *consolidazione della ferita*, con una delicatissima fasciatura, colla quiete, e colla terrapia adattata all' indole dell' ulcera futura, essendosi separato il filo suol sanarsi a guisa d' un' ulcera semplice.

EMO-

(a) *Questo è il metodo del Sig.* Lambert, *il quale è ingegnoso bensì, ma non corroborato da una sufficiente esperienza, leggendosi non essere stato messo in pratica, che una sol volta.* Il Traduttore.

EMORRAGIA PER FERITA DI VENA.

948. La *ferita della vena* è una soluzione mecchanica del canale venoso per qualsivoglia causa. La sua *differenza* è triplice: o corrisponde direttamente alla ferita della cute, e delle parti fraposte, o nò, o finalmente può avvenire essendo sani gli integumenti esterni. Dipoi la vena resta divisa o perfettamente, o soltanto in parte.

949. La ferita della vena, che corrisponde direttamente alla piaga esterna, *si conosce* da un profluvio di sangue meno purpureo, e più lentamente coagulabile, senza salto sincrono al polso, se la vena non sia vicina molto ad una maggiore arteria, ed in vero tanto più veemente, quanto maggiore è il diametro della vena offesa, la pletora, e l' orgasmo del sangue.

950. La ferita della vena portata obliquamente, o fatta senza soluzione di cute, produce l' ecchimosi (189. T. I.), con tutto ciò un' effusione di sangue meno veemente, che l' offesa d' un' arteria. Che se la vena ferita sia stata d' un diametro maggiore può cagionare una perdita di sangue grande, e mortale; l' emorragia d' una piccola vena o vien sedata spontaneamente dalle forze della natura, o con facilità dall' arte (177. T. I.), o cessa essendosi prodotta la sincope.

951. La *prognosi* delle *ferite* delle *vene* in generale è di gran lunga meno dubbia, che quella delle arterie; versando la vena divisa una co-

pia di sangue quasi dieci volte minore, che un' arteria del medesimo diametro; finalmente potendo esser compressa di gran lunga più facilmente a motivo delle anastomosi più frequenti, e più presto potendo chiudersi per cagione della minore elastica contrazione delle fibre. Nulla dimeno può una ferita di vena apportare la morte, se da essa nasca tanto interrompimento, o revulsione di sangue, che questo manchi al cervello, e al cuore.

952. Poche cose sono da avvisarsi intorno *alla cura*. L' emorragia il più delle volte si sopprime facilmente coll' opportuna compressione, e coll' applicazione degli astringenti: diversamente convien ricorrere al metodo esposto (916). La cura dell' ecchimosi più leggiera, più grave l' abbiamo già esposta (194. T. I.): Che se poi l' emorragia nata da una vena più profonda simulasse, a motivo dell' ambiguità dei sintomi, un' aneurisma, sarebbe d' uopo trattarla come tale, essendosi scoperta la ferita del vaso, e sciolto il tornichetto si rende manifesta la vera natura della malattia, e la maniera di medicarla. L' effusione di sangue nelle grandi cavità per un' arteria, o vena offesa si spiegherà nel particolar trattato delle ferite delle cavità.

EMORRAGIE DA CAUSA INTERNA.

953. Oltre le dette emmorragie, le quali vengon prodotte da ferita di arterie, o di vene, altre vi sono *chiamate* da alcuni *attive*, le quali nascono spontaneamente colle forze della natura

tura da *causa interna*, e che sono non di rado congiunte colla piressia (Not. 3.).

954. Il *principio* delle quali è la resistenza dei vasi in una singolar parte, che non può sostenere l' impulso degli umori; onde o gli stessi vasi si rompono, o si aprono in tal modo le loro bocche, che sorta il sangue, il che più di gran lunga accade, se sia presente una congenita, o acquisita debolezza di una singolar parte, o delicatezza (37. T. I.), e pletora, o dissoluzione di sangue (306. T. I.). Le *cause occasinali* sono tutte quelle cose,

a) che accrescono il circolo del sangue in generale, e ad una singolar parte, o

b) ostano al di lui ritorno per le vene, come le febbri ardenti, inflammatorie, esantematiche, gli esercizj violenti, gli sforzi muscolari veementi, la dieta lauta, spiritosa, le soppressioni delle emorragie naturali, le più forti legature, gli spasimi, varj infarcimenti, che comprimano principalmente le vene nell' addome, utero, polmoni ecc.

955. *La prognosi dell' emorragia da causa interna* dipende dalla quantità del sangue mandato fuori dalle forze, e dalla costituzione, e finalmente dalla causa, e dall' indole della malattia; ma particolarmente devesi attendere, se sia sintomatica, o critica. Si presagisce l' emorragia da un senso di gravità, di tensione, distillazione, calore, tumore in una singolar parte, che principalmente abbia già sofferto innanzi emorragia, con un polso per lo più forte,

 pie-

pieno, duro. Un sangue flogistico presto coagulabile è migliore, che se fosse sciolto. L' emorragia da causa interna in vero spesso ritorna con facilità in certi tempi. Più sovente rimangono affetti gli uomini di mezz' età.

956. Si *previene* il male colla diminuzione della pletora adattata alla costituzione dell' ammalato; col vitto tenue vegetabile, colla bevanda refrigerante non spiritosa, vinosa, coll' esercizio moderato, continuo del corpo, coi lassativi antiflogistici, con evitare diligentemente le cose nocive, particolarmente il calore, colle sanguigne da instituirsi cautamente però, accrescendosi spesso dall' emissione ripetuta di sangue la pletora Not. 4.

957; Il male presente, se sovrasti pericolo dalla perduta quantità di sangue, si raffrena colla quiete dell' animo, e del corpo, con una bevanda refrigerante mescolata ad un' acido vegetabile, minerale, aluminosa, oppiata, se sia stato in causa un qualche spasimo, una troppo sensibilità, irritabilità; coi vescicanti (247. T. 1.) cautamente adoperati, cogli emetici più leggieri, con varj remedj esterni freddi astringenti già esposti (923) da mettersi in uso col fomento, coll' injezione, o coll' ajuto d' un panno lino, o di una spugna. I fomenti freddi applicati alle parti genitali non di rado hanno giovato in un sommo pericolo di vita. Gli ammalati non sieno scossi dalla sincope troppo a buon' ora, poichè in questo stato i vasi si contraggono più facilmente, s' infiacchiscono le forze vitali, che sostengono l' impeto del sangue,

ed

ed il sangue mosso già più lentamente vien disposto alla coagulazione. In generale le emorragìe da causa interna mai si sopprimano violentemente, qualora non pressi una necessità, se siano presenti indizj di critica evacuazione.

958. Dalle cose poc' anzi esposte paragonate con quelle, che sono già state dette nel trattato delle ferite delle arterie, (909) si rende manifesto, qual chirurgìa convenga all' emorragìa delle narici, all' emottisi, allo smisurato, o perverso flusso dei mestrui; o delle emorroidi. L' emorragìa meramente sintomatica richiede principalmente il toglimento della causa, così ancora quella prodotta, o sostenuta da qualsivoglia dissoluzione di umori (306. T. I.) che cagiona dai minimi vasi una perdita di sangue da temersi molto, appena vien soppressa con efficacissimi antisettici. L' ordine dell' instituto non permette di trattare in questo luogo delle emorragìe uterine delle gravide, delle partorienti, delle puerpere.

SINTOMI NERVOSI.

859. I Sintomi nervosi in vero per la necessaria irritazione dei nervi sono compagni indivisibili (895) di qualsivoglia ferita, non essendovi ferita alcuna senza un qualche dolore, infiammazione, e febbre; contuttociò talora si presentano sintomi più gravi, dolore acutissimo, febbre veementissima, prostrazione di forze, oppressione di petto, ansietà, palpitazione di cuore; vomito, pertinace ostruzione d' alvo, diar-

rea, spasimo tonico, convulsivo ec. onde l' ammalato non solo può esser posto in massimo pericolo di vita, ma spesso ancora ucciso.

960. Sembra verisimile che questi detti sintomi non possano nascere senza una qualunque affezione di nervi. La stessa irritazione poi

a) può esser presente nella ferita stessa, o

b) essendo preceduto lo stimolo della ferita; venga eccitata fuori della medesima.

961. Possono dare *ansa* nella *ferita stessa* ai sintomi nervosi l' offesa per puntura, contusione, lacerazione dei nervi dei tendini, delle espansioni aponeurotiche, dei legamenti, dei visceri, anzi ancora dei muscoli; i corpi estranei irritanti; i pezzetti ossei, i veleni introdotti, il sangue, la marcia, la sanie, la bile; l' orina, gli escrementi effusi ritenuti; una legatura, che stringa il nervo, una gravissima infiammazione, la cangrena ec.

962. *Nel rimanente del corpo* possono dare ansa ai sintomi nervosi delle ferite (958) l' abito del sistema nerveo molto sensibile, irritabile, qualsivoglia grave affezione d' animo, i vermi, varie crudezze nelle prime vie; l' aria impura, ripiena di nocive esalazioni, un' altra sopravveniente malattìa esantematica; putrida; quindi i detti sintomi nervosi possono presentarsi spesso trascorsi molti giorni dopo l' offesa, e alle volte già sanata la ferita.

963. Abbiamo già data l' idea generale delle offese delle parti nervose (214. T. I.), del dolore (317. T. I.), dello spasimo (370. T. I.)

del

del tetano (390. T. I.), dell' infiammazione (422. T. I.), colla diagnosi, differenze, cause, sintomi, prognosi, e terrapia di queste malattìe, molte cose si renderanno manifeste nel trattato delle ferite delle maggiori cavità. Rimane, che avvisiamo alcune cose generali intorno alle ferite dei nervi, dei tendini, dei legamenti, dei muscoli.

FERITA DI NERVO.

964. In ogni ferita d' una parte organica corredata di senso, e di moto v' è sempre soluzione dei minimi nervi, la qual lesione nulladimeno non è in generale congiunta con alcun sintoma estraneo, nè ricerca una terrapia, che receda dalla generale esposta (897.). In questo luogo cade sotto la considerazione la *ferita d' un nervo maggiore*, il quale possa esser diviso o tutto, o in parte da una grave violenza esterna. La ferita d' un nervo *si conosce* dalla nozione anatomica paragonata col luogo, coll' indole, colla grandezza, e profondità della ferita; se la lesione poi sia totale, o parziale appena distinguesi con certezza dalla qualità dei sintomi, differendo meravigliosamente in più individui la sensibilità del sistema nervoso.

965. Il nervo *tagliato del tutto* dopo un dolore acuto fugace vien ritirato dall' elatere delle tuniche, onde è necessario che i nervetti vicini soffrano una tensione, dal quale stimolo insorgono il dolore, e l' infiammazione, lo stes-

so nervo tagliato almeno per qualche tempo, perisce, rimanendo affette le parti, nelle quali era distribuito, se non vanno alle medesime parti i nervi laterali, da torpore, insensibilità, marasmo, che anzi dalla necrosi, se d' altronde non venga la forza vitale. Questa corruzione rarissimamente sopravviene alle ferite delle estremità, spesso a quelle della midolla spinale.

966. La *lesione* poi *parziale* del nervo, al che massimamente appartengono le punture, produce il ritiramento delle fibre divise, di quì le fibre sane vengono tese più fortemente; talora si eccita un dolore gravissimo con un gran tumore della parte, ed un rossore largamente diffuso, lo stimolo vien comunicato ai nervi vicini, e finalmente al cervello, ed al cuore, per cui possono prodursi febbre gagliarda, deliri, spasimi, o varie convulsioni, ed infine la morte: o il tumore inflammatorio si rompe coll' evacuazione, d' un umore acre, tenue, copiosissimo; spesso con susseguente paralisi, atrofia, cangrena, o morte. Onde si mostra chiaro, che i sintomi, che accompagnano l' imperfetta dissoluzione del nervo, sono in generale molto più gravi forse per l' insolito contatto degli umori sparsi nella cassula dei nervi, colle fibrille nude. Nulladimeno convien notare, che i detti sintomi non sono presenti in ogni parziale lesione di nervo, come ancora possono comparire talora sintomi nervosi senza alcuna deteriorazione della ferita all' aspetto, il che allora principalmente avviene, se insieme siavi stata altra

più

più remota irritazione nervosa (962.) eccitata forse, o aumentata da una preceduta ferita.

967. E' reso manifesto dalle più recenti certe osservazioni, che il nervo tagliato non solo può unirsi (*), ma rigenerarsi la stessa porzione tolta, il quale allungamento, e concrezione appena devesi alla genuina sostanza nervea, ma piuttosto alla cellulosa, ed alle tuniche dei nervi; quindi la parte rigenerata si vede più tenue, e meno fibrosa, indurita. Contuttociò l' esperienza insegna, che quantunque sia tagliato un nervo principale, nulladimeno ritornare il senso, il dolore, il moto della parte, nella quale egli scorre, se poi questo avvenga dalla rinata funzione del nervo rigenerato se, il che sembra più verisimile, dall' accresciuta forza vitale, ed allungamento dei nervi laterali lo insegneranno esperimenti più copiosi (Not. 5.)

968. Si *rimuovono* spesso i *sintomi*, che possono nascere dalla lesione d' un nervo con una larga emissione di sangue, coll' assoluta quiete del membro offeso, e dell' animo, coll' opportuno spurgamento delle prime strade per mezzo degli emetici, dei lassativi, coll' indefessa fomentazione fredda, acida, anodina della parte, colla dieta tenue, parca, col reggime freddo, colla prudente fasciatura di tutto il membro, aggiunto l' esposto metodo antiflogistico (442. T. I.). La piccolezza della ferita, e l'

ap-

(*) *Ho veduto in un uomo riunirsi il nervo sciatico crurale tagliato del tutto*. Il Traduttore.

appressamento dei sintomi ricerca, che non si differisca la convenevole, profonda dilatazione di quella, colla quale si conducano fuori gli umori sparsi, e si divida del tutto il nervo offeso, teso, irritato. Alle volte fugarono i sintomi lo instillare nella ferita il balsamo peruviano, o l' olio di trementina, o il laudano, ed un fomento emogliente, oleoso, tiepido, le blande frizioni untuose, i cataplasmi emoglienti, anodini delle erbe di cicuta, d' aconito, di belladonna, li giusquiamo mescolato all' oppio. La medicatura della lesione degli altri nervi siegue la cura esposta del dolore (331. T. I.), dello spasimo (386. T. I.), del tetano (397. T. I.). Persistendo sintomi crudelissimi è posto il rifugio miserabile, ed incerto nella sola amputazione del membro.

FERITA DI TENDÍNE, E DI APONEUROSI.

969. La *soluzione mecchanica* del *tendine* può esser triplice.

a) imperocche o vien del tutto tagliato,

b) o del tutto rotto da una violenta tensione

c) o il tendine, o l' aponeurosi vien solamente in parte incisa, o rotta.

970. Le *fibre* poi tendinose offese si ritirano al grado delle fibre muscolari unite con quelle. Colla quale retrazione le fibre sane vengono tese insieme colle parti adjacenti. E' reso manifesto, che nello stato sano si fa la divisione del tendine senza dolore, o altro grave sin-

to-

tomia (*). Che se poi l' infiammazione, o una diuturna tensione, o irritazione prenda di mira il tendine, o l' aponeurosi si producono, non solo un dolor crudele, ma ancora tutti gli altri *sintomi*, che sieguono alle volte la lesione d' un nervo (966), che anzi pure vengono questi superati in veemenza. Finalmente una piccola ferita di tendine, o di aponeurosi, o una soluzione parziale della pianta del piede, della palma della mano, particolarmente del pollice, e delle dita, a motivo della difficoltá dello scolo, ed a motivo dello stimolo dell' umore sparso non di rado sotto l' aponeurosi, o nella vagina del tendine, produce in generale sintomi di gran lunga

(*) *Si consultino su questo particolare le osservazioni del Cel. Sig. Haller* (Dissert. intorno la natura sensibile, ed irritabile delle parti del corpo umano) *le quali ci dimostrano apertamente, che i tendini si possono pungere, lacerare senza che ne segua perturbamento alcuno. Molti uomini valenti avevano già prima del suddetto autore conosciuta questa verità; ma per esser questi in iscarso numero, e con poche osservazioni non fu abbracciata generalmente. Le esperienze sono state fatte tanto sull' uomo, che sugli animali. In questi ultimi furono replicate ancora fedelmente, e collo stesso rissultato in questo nostro Spedale della Misericordia dal fu Sig. Dott. Graziani, in compagnia del Chiariss. Sig. Prof. Gregorio Marcucci medico chirurgo, mio pregiatissimo maestro, e che io quì nomino in segno della più profonda stima, o venerazione* V. gli Opuscoli sulla insensibilità, ed irritabilità Halleriana parte prima. pag. 192.

ga più gravi, che una ferita più grande di queste parti, o il troncamento del tendine. Contuttociò i detti sintomi non sono costanti, che anzi le offese dei nervi, e le ferite, lacerazioni, punture dalle espansioni tendinose non di rado si conducono a guarigione a guisa d' un ulcera semplice senza alcun grave sintoma.

971. Nella *cura* del *tendine tagliato* si danno due indicazioni: riunire le parti divise, alleggerire i sintomi. Forma la riunione del tendine diviso del tutto l' avvicinamento delle estremità ritirate, ed il rattenimento a mutuo contatto; si è conosciuto per molta esperienza potersi ottenere l' uno, e l' altro colla sola conveniente situazione favorevole alla rilassazione del muscolo, e tendine offeso, ajutata da una debita fasciatura senza il crudel mezzo dell' ago. Le estremità poi approssimate versano nel principio una materia fluida, che dipoi si assoda, la quale finalmente si converte in una massa stabile, organica, simile alla sostanza del tendine, che unisce fermamente le vicine estremità; acciocchè il tendine stesso possa di nuovo muoversi colla dovuta facilità, e niente altro rimanga se non un leggiero anulare vestigio della passata divisione. Le ferite dei tendini ricercano l' uso delle cose pingui blande recenti, e dei balsamici, gli unguenti poi rancidi, le cose spiritose più forti, non che l' accesso dell' aria, e del freddo si devono affatto evitare. Imperocchè la successiva esfoliazione della parte denudata, disseccata, e corrotta, se comprenda tutta l' estensione del tendine, fà una tanta apertura,

co-

così che la riunione degli estremi diventi o impossibile, o almeno il tendine di nuovo attaccato si unisce fermamente colle parti vicine, e quindi il moto del membro, fino a quel segno che abbisogna dell' ajuto del tendine, perisca in massima parte. I sintomi gravi provenienti dalla parziale ferita, o puntura del tendine, o dell' aponeurosi ricercano nel principio della malattia l' assidua applicazione dell' acqua fredda, la sufficiente dilatazione della ferita, ed una terrapia, che accorra con tutte le forze all' infiammazione. La rigidità, che rimane dopo la consolidazione delle parti tendinose talora per l' unione del tendine colla vagina, o colle parti vicine, si toglie coi bagni tiepidi emoglienti, ajutati da un fomento acquoso, saponaceo, oleoso, da una moderata frizione, e da un leggier moto della parte rigida.

972. Il *tendine* d' *echille* può essere *offeso* o da un' incisione, o da una rottura, o tutto, o in parte. Nel tempo della rottura stessa l' ammalato, anzi talora gli astanti si accorgono di un senso di rumore. Indica la fatta rottura un senso di cavità, o solco nel luogo della rottura, il quale nasce dal ritiramento dell' estremità superiore, e si accresce sotto l' azione del muscolo surale. Indica, ch' è rotta la sola vagina del tendine, un minor solco, nel quale essendo contratto il muscolo vien permesso sentire l' integrità del tendine. La sola rottura della vagina, senza lesione del tendine, si sana facilmente colla quiete, e colla terrapia delle semplici ferite. Quantunque la soluzione del tendine

ne stesso si possa condurre a guarigione colla sola quiete, e situazioae favorevole alla rilassazione del muscolo surale, e del tedine offeso senza lo stringimento delle fascie, contuttociò è cosa più vantaggiosa a sostenere l' estensione del piede, come sarebbe colla scarpa, o pedule inventato (a) colla partita aperta, corredato nella parte posteriore d' un campo, che si attacca per mezzo d' una correggia ad una larga fascia, che circonda la parte superiore della sura (b); colla qual fascia vien certamente impedito ogni moto, che possa separare gli estremi del tendine rotto.

FERITA DELLA CARNE.

973. L' insita elasticità ritira verso il punto fisso la *fibra muscolare* da qualsivoglia causa meccanica *divisa*, onde vengono tesi i nervi, e le fibre vicine, sono prodotti talora il dolore, ed altri sintomi nervosi, insieme restando insanguinati gli estremi per la lesione dei vasetti sanguigni, e cessando il moto della fibra ritirata.

La quale offesa non vuole alcun' altra chirurgìa, che la riunione della carne divisa; l' avvicinamento degli estremi da assicurarsi colla situazione, e colle fascie; rarissimamente fa d' uopo

(a) Monrò famtliche Werke Tab. V.

(b) *I diversi strumenti usati dal cel. Dott. Monrò in occasione della rottura del tendine d' Achille si trovano pure delineati nelle Instituzioni di Chirurgìa dal Bell. vol. V. Tav. LXVIII.* Il Traduttore.

uopo ricorrere alle suture. Sanata la ferita suol rimanere una qualche difficoltà del moto del muscolo innanzi diviso.

FERITA DI LEGAMENTO.

974. Le *ferite* dei *legamenti* in generale sieguono le condizioni, e terrapia delle parti tendinose, e nervose; quelle, che aprono la cavità dell' articolo, si giudicano meritamente più cattive delle altre, potendo l' offesa dei vasi linfatici, non di rado insieme presente, lo sgorgo della sinovia, la difficoltà di una buona suppurazione, l' accesso dell' aria, della marcia alla stessa cavità dell' articolo, dare ansa a varie, e gravi complicazioni, produrre sintomi nervosi, ulceri maligne, carie, anchilosi, fungo articolare, e contrattura. Quindi la dilatazione d' una ferita, che penetri nella cavità stessa dell' articolo, appena vien tentata con sicurezza; si accorre poi ai sintomi a seconda del metodo da esporsi di queste malattie.

FERITA D' OSSO.

975. L' *osso ferito* da percossa, da incisione, da toglimento di qualche porzione, devesi tosto ricoprire accostate a dovere le labbra della ferita, allontanare l' accesso dell' aria, e facilitare la riunione colle parti molli, come dicono per prima intenzione mediante la quiete, gli empiastri, e le fascie, il che non di rado succede senza alcun sintomo. Ma se per la gravez-

za della contusione, e dell' offesa delle vicine parti non fosse per ottenersi un pronto ricoprimento dell' osso offeso, e la conglutinazione colle parti vicine, la malattìa tien dietro all' indole della carie, ed alla cura da esporsi. La cicatrice profonda, stabile, biancheggiante, aderente all' osso promette che la guarigione è radicale, al contrario molle, eminente, lassa, rossiccia, muove sospetto d' affezione d' osso. Un pezzo d' osso offeso, staccato, e ritenuto produce talora sintomi nervosi, i quali ricercano l' incisione della cicatrice; spesso si forma un' ascesso, aperto il quale, scopresi la malattia dell' osso.

FERITA COMPLICATA PER SGORGO DI LIQUIDO.

976. Oltre l' esposto flusso del sangue (908), che si ritrova presente in ogni ferita, possono varj altri fluidi da qualche viscere, ricettacolo offeso, impedire la guarigione della ferita, o renderla complicata; così gli umori degli occhi, la saliva, l' aria, gli alimenti, il chimo, gli escrementi, il succo pancreatico, la bile, l' orina possono ostare alla sanazione della ferita, le quali cose tutte si renderanno più copiosamente manifeste nel particolar trattatto delle ferite.

977. *Conoscesi* esser *diviso* un *vaso* grande *linfatico* da un diuturno stillicidio linfatico, che impedisce il consolidamento della soluzione. Può ancora darsi in questa lesione *diversità:* cioè una totale, o parziale ferita, contuttociò

da

non distinguersi, se non dalla pertinacia dello sgorgo. La chirurgìa, che si appresta al taglio totale del vaso linfatico consiste in una semplicissima compressione (212. T. I.), ed in una fasciatura secca, o, se non fossero queste cose sufficienti, nell' applicazione d'un medicamento stittico, spiritoso, saturnino: una soluzione parziale, che non cede a questa terrapia, richiede i caustici, o l' incisione e taglio totale di tutto il vaso; si adopra ancora con utilità il cauterio, se vien permesso dal luogo.

FERITE COMPLICATE PER LA LORO FIGURA.

978. LA *Figura* delle ferite non di rado può ostare alla riunione, e ritardare la sanazione; questo particolarmente accade

a) nelle *punture*,

b) nelle *ferite ineguali angolose*.

979. La *puntura* è una soluzione di continuo prodotta da uno strumento sottile pungente, nella qual soluzione, a motivo della piccolezza della ferita, spesso non suole esser presente notabile apertura, nè flusso di sangue.

La *prognosi* delle punture diversa in vero a seconda della varia condizione, e indole delle parti, contuttociò in generale è più difficile della semplice ferita, e produce non di rado a cagione dei ritenuti fluidi stravasati, dolore, infiammazione, febbre, ascesso (*), i quali sintomi

(*) *Serva di prova il caso da me accennato nella*

mi si allontanano in gran parte coll' opportuna, e diligente espressione del sangue dal luogo affetto col succhiamento, o coll' applicazione d' una coppetta (236 T. I.), con un fomento freddo astringente, saturnino. Una puntura più profonda, che scorre fra le parte molli, richiede in generale la dilatazione della piccola ferita esterna, l' estrazione doverosa dell' umore stravasato, la succedente debita compressione (812. T. II.) del fondo dell' ulcera, non trascurate le cautele esposte nella storia delle ferite (898), il che fatto, si conducono di frequente a guarigione le ulceri sinuose senza un più grande incomodo. Ma se per la lunghezza del canale gli umori sparsi non possano esser condotti alla piaga esterna, o nasca l' ascesso, questo devesi aprire opportunamente nel luogo più declive, ed in seguito mettere in pratica la terrapia dell' ulcera semplice. Le punture dei nervi, e dei tendini tengono dietro all' offesa parziale di queste parti (968).

980. Le *ferite ineguali*, *dentate*, *angolose*, *irregolari* a motivo della retrazione degli angoli si sanano più lentamente, o almeno guarita la ferita rimane spesso una cicatrice deforme, rugosa, profonda; il qual male si tien lontano coll' opportuno, ed esatto avvicinamento delle labbra della ferita da ottenersi colla situazione, cogli empiastri, colle fascie. Allevolte ricercasi una, o un' altra sutura per impedire la retrazione dei labbri della ferita.

CON-

Not. 2. del T. 1. quando espongo la classe 11. delle malattie locali. Il Traduttore.

CONTUSIONI.

981. La *Contusione* in genere è una violenta azione di qualunque corpo ottuso sulla superficie della macchina umana, o il reciproco impeto del corpo contro tale strumento, da cui le parti organiche vengono in tal modo premute, tese, maltrattate, lacerate, che tosto siegua la debolezza, e l' atonìa della parte contusa, un tumore dolente molle, che comprende l' estensione della preceduta violenza, che non di rado si estende largamente fuori dei limiti di questa.

982. La contusione produce varj *effetti* nel sistema sanguigno, quindi rendesi chiaro un triplice *grado* di contusione:

a) nel *primo* i vasi rilassati, e dilatati dallo stimolo stesso della preceduta violenza ammettono una quantità maggiore di liquido, e subiscono una preternaturale espansione.

b) nel *secondo*, il sangue transuda per i vasi dilatati, in copia in vero minore, nella tela cellulosa, rimanendo contuttociò sane, come sembra, le laminette di questa.

c) nel *terzo* finalmente i vasi, ed i setti delle cellule si disciolgono, il sangue più copiosamente versato riempie una cavità maggiore, si coagula per la dimora, ora riassorbiscesi, ora imputridisce, essendo insieme presente non di rado l' offesa delle parti vicine.

Le contusioni d' una parte esterna del cor-

po vicina ad un osso, sono in generale più gravi che in un luogo più distante dall' osso. Si dà ancora la contusione *superficiale*, o *profonda*, *semplice*, o *complicata*, nel *luogo stesso* che ha sofferto la violenza, o in uno *opposto*, o *remoto*, con *ferita*, o *senza*.

983. I *segni* d' una contusione senza ferita esterna

a) o si *conoscono* all' aspetto, siccome dopo qualunque previa violenza nasce presto al disotto un tumore dolente, rosseggiante, o nericante.

b) o s' *indagano* col *tatto* dalla preternaturale mollezza, fluttuazione, inegualità, che si presenta alla polpa del dito.

c) o finalmente sono *razionali* da ripetersi dalla funzione offesa di una certa parte.

984. Varj *sintomi* poi accompagnano, o sieguono la contusione: il dolore, l' infiammazione, la lividezza (*sugillatio*), l' ecchimosi, la suppurazione, e varie malattie, varie a seconda della diversa fabbrica, e funzione offesa della parte contusa; così la contusione delle *arterie* può produrre aneurismi; quella delle *vene* varici, rotture; quella dei *nervi* dolori acerrimi, paralisi, atrofia, spasimi, convulsioni, cangrena, necrosi; quella dei *muscoli*, o dei loro *tendini* rottura, rigidità, ed affezioni nervose; quella delle *glandule* infarcimenti, scirri, carcinomi; quella del *periostio* ulceri profonde, carie; quella dell' *osso* stesso esostosi, tofi, spine ventose,

frat-

fratture, lussazioni; quella finalmente dei *visceri*, la funzione loro diversamente offesa, commozioni, rottura, e pronta morte. Onde chiaramente rilevasi, che la *prognosi* della contusione dipende

a) dal grado della violenza,

b) dalla condizione, e mobilità della parte offesa,

c) dalla costituzione dell' ammalato, mentre in alcuni si sanano, gravi contusioni senza grande incomodo, in altri, contusioni più leggieri non solo divengono pericolose, ma anzi mortali. Splende un lieto segno di risoluzione; dove il color del luogo contuso sotto l' alleviamento dei sintomi passa in giallo, ceruleo, o verde.

985. La *cura* della contusione raggirasi particolarmente

a) nella terrapia della flogosi;

b) nella risoluzione del sangue sparso, e, se questa non succeda maturamente,

c) nella sua estrazione.

Si porge rimedio all' infiammazione cogli ajuti tante volte esposti. Quanto più notabile è la parte contusa, quanto più grave l' infiammazione, il dolore, la funzione offesa, tanto più devesi metere in opra una valorosa, ed opportuna terrapia antiflogistica per allontanare gli effetti di quella. Si rimuove l' effusione di sangue dopo una più leggiera contusione, con una prudente, e presta compressione, e coll' applicazione d' un epitema freddo, ripercussivo, acido, spirito-

so, al cui scopo si ritrovano utili primieramente l' aceto, il vino, le cose spiritose, l' acqua marina unita all' aceto. Essendo poi per esperienza manifesto, che una copia maggiore di sangue sparso può essere coll' ajuto delle forze della natura riassorbito, e ricondotto in circolo, devesi promuovere questa salutare risoluzione con efficacissimi rimedj discuzienti, fra i quali tengono il primo luogo gli alcalini volatili, e i saponacei: non trascurati i lassativi antiflogistici, l' uso dei quali meravigliosamente favorisce il riassorbimento dell' umore sparso. Che se poi, trascorsi molti giorni, non sia comparso segno alcuno di risoluzione, nè alleviamento di sintomi, particolarmente nelle parti aponeurotiche, dove più lenta succede la risoluzione, devesi ricorrere agli emoglienti uniti ai risolventi, e se l' effusione venga indicata da un senso di fluttuazione, e dagl' altri segni esposti nella chirurgia degli ascessi conviene usare d' un opportuna incisione. Si tratterà in altro luogo delle effusioni dentro le maggiori cavità del corpo.

986. Meritano una particolare attenzione le contusioni degli articoli particolarmente del gran trocantere, e del ginocchio, onde non solo possono infiamarsi i legamenti articolari, ma ancora lo stesso articolo, cagionarsi dolore cronico acutissimo, difficoltà, perdita di moto, e finalmente una susseguente profondissima suppurazione, idartro, fungo articolare, carie, mali insanabili. A questi sintomi cronici non di rado congiungesi l' effetto d' una materia reuma-

matica portata alla parte indebolita. Tali contusioni in generale richiedono un pronto, e valoroso metodo antiflogistico, risolventi fortissimi, ed un' esatta quiete del membro offeso, colle quali cose si possono non di rado tener lontani mali gravissimi.

987. Fra le *contusioni* senza ferita esterna ricercano la principale attenzione quelle, *che producono esplosione della polvere d' archibugio*, o *le palle, che ha spinto fuori una macchina da fuoco*, onde non solo possono causarsi gravissimi conquassamenti, ecchimosi, stupore massimo, rotture di muscoli, di vasi, di nervi, di legamenti, fratture, e sminuzzamenti d' ossi, ma ancora una subita morte a seconda della nobiltà della parte offesa.

988. Ripetono alcuni la *teoria* delle dette contusioni (987), dall' azione dell' aria compressa, e che latteralmente si estende innanzi alla palla prestissimamente mossa, altri dal vacuo dietro la palla riempito con somma prestezza; altri finalmente vogliono che derivi da una concussione elettrica, e quindi tentarono provare che possono esser prodotte gravissime contusioni senza l' immediato contatto della palla cacciata fuori dal cannone, colla superficie del corpo. Nulladimeno sembra, che varie cose ostino a queste teorie. Imperocchè l' acqua, l' arena, un globo pendente da un filo &c. insegnano, che qualunque moto dell' aria poco, o niente vale a produrre una contusione, le quali cose poste a tanta distanza dell' orificio del cannone, in guisa che più non vi agisca l' esplosione della

 pol-

polvere, non sono mosse dal propinquo passaggio di una palla maggiore cacciata dal cannone senza un' immediato contatto; nè mancano esempj, che dimostrano non essere pure stato nocivo al corpo il passaggio di una gran palla, benchè tolte dal suo velocissimo moto le vesti, o altre cose sommamente vicine al corpo stesso. Persuade, che l' elettricità non è causa del male, l' assenza dell' elettricità sotto la frizione dei metalli indagata con cauti esperimenti instituiti per mezzo dell' elettrometro.

989. Al contrario *possono esser prodotte* gravi *contusioni* senza offesa della cute (987) dall' *immediato contatto* della palla spinta fuori da una macchina da fuoco,

a) ogni qualvolta la palla, che passa, tocca obliquamente però, con diminuita violenza, e celerità una piccola parte della superficie del corpo, ma a motivo della resistenza della cute si riflette ad angolo simile all' impulso, e muta direzione, all' ora l' effetto dell' impulso secondo la prima direzione si propaga alle parti interne.

b) ogni qualvolta la palla tocca in retta linea la superficie del corpo con piccola forza, e velocità, ma non può perforare la cute, ma o affondandosi si posa, o si riflette, producesi in vero una profondissima contusione.

990. La *prognosi* di queste contusioni, in generale però, dipende dalla condizione della

par-

parte offesa; contuttociò si stimano meritamente molto più gravi delle altre contusioni, seguendo spessissimo una maggiore dissoluzione interna, vizio di nervi, stupore o del membro affetto, o di tutto il corpo, gran infiammazione, e pronta caugrena con sommo pericolo di vita. La *cura* di queste lesioni siegue la medicina generale delle contusioni; nulladimeno conviene avere un' attenzione diligentissima, se mai una contusione all' aspetto leggiera, fosse accompagnata da una maggiore dissoluzione interna, acciocchè non venga differita l' opportuna incisione ed altre cautele.

991. Quelle *ferite* più strettamente nominate *contuse*, spessissimo lacerate, che sono state fatte da strumento contundente, se in breve non ammettono dissecazione, e risoluzione della flogosi, esigono in generale il metodo emogliente, per cui con più celerità passi l' infiammazione in suppurazione, trattando in seguito l' ulcera a seconda del metodo già detto. Fra le ferite contuse meritano un particolar trattato le ferite d' archibugio, come più di tutte gravi.

FERITE D' ARCHIBUGIO.

992. LA *differenza* principale delle *ferite* fatte da *palle*, o altri corpi cacciati fuori da un fucile, o *macchina* da *fuoco*, e spinti nel corpo umano, è posta nella diversa loro penetrazione. Perciò vengon distinte,

a) in *cieche*, nelle quali il corpo estraneo introdotto nel corpo non s' è preparata l' uscita, i quali corpi perciò sogliono rimanere.

b) in quelle, le *quali insieme hanno l' uscita*, se la palla è trapassata del tutto per la parte. In queste i corpi possono allontanarsi essendo illeso l' osso, non rimasti i vestiti, ed altre cose più molli. L' ingresso della palla si conosce dalla ferita più angusta, e più contusa, depressa; l' uscita poi da un' apertura molto più larga in qualche modo elevata,

c) nel perfetto toglimento di tutto un membro, o di una qualche parte.

993. Queste ferite sono per lo più *rese* più *gravi*, e più *complicate* delle altre, dalla lacerazione delle fibre, dei vasi, dei nervi, dalla commozione, che alle volte si limita alla stessa parte offesa, alle volte si estende per tutto il corpo; onde insorge lo spasimo, vien tolta l' elasticità, ne avviene l' insensibilità, la gravezza, lo stupore, il freddo della parte offesa, accumulamento, effusione d' umori, prodotta dall' esplosione della polvere d' archibugio ardente, ma ancora da una *febbre* intensissima, acuta, inflammatoria, o nervosa, o putrida, o etica; da corpi estranei inerenti, duri, molli, dall' emorragia, di rado primaria, più spesso secondaria; da una conseguente suppurazione piccola, copiosa, debilitante; da varj ascessi; da ulceri

sinu-

sinuose, da marcia assorbita; e finalmente da sintomi, che nasceranno a norma dell' indole delle parti affette, del metodo di medicare messo in uso, e della costituzione dell' ammalato. La *prognosi* di qualsivoglia ferita d' archibugio per vero dire diversifica a seconda delle dette circostanze, se sieno state presenti, contuttociò si tien sempre meritamente per incerta, ed ambigua, mentre una ferita all' aspetto leggiera tende non di rado grandissime insidie alla vita dell' ammalato.

994. Prima che il chirurgo intraprenda la cura d' una ferita d' archibugio; esamini attentissimamente se sia da preferirsi *pronta amputazione del membro offeso* ad una lunga cura piena di tormento, e di pericolo. Se sia stato presente un grave sminuzzamento d' osso in vicinanza d' una giuntura, lacerati i vasi maggiori, i nervi, i muscoli, i tendini maggiori, tutto il membro sia stato freddo insensibile, nè contuttociò si vedano propagati gli effetti della commozione al rimanente del corpo, devesi onninamente preferire la pronta amputazione del membro: quantunque non manchino più rare osservazioni, che dimostrano essere state finalmente guarite sotto le dette circostanze ferite gravissime senza l' amputazione.

995. L' *esplorazione* d' una ferita d' archibugio devesi in generale instituire in quella situazione, in cui fu portata la ferita, mutandosi in qualunque altra la direzione del canale: Devesi quì notare, che il cammino della ferita

non

non va sempre in via retta; imperocchè non di rado la palla, che con diminuita forza si avanza riflettesi alla resistenza degli ossi, non che delle parti tendinose; aponeurotiche, e la sua strada prende un' altra direzione. La stessa indagazione si eseguisce ottimamente col dito introdotto nella ferita, dilatata innanzi la medesima se fosse piccola; con meno di sicurezza coll' introduzione d' un specillo più grosso. La strada tenuta da una palla di piombo, o da un corpo minore si scopre più difficilmente coll' esplorazione.

996. Generalmente le ferite d' archibugio richiedono un' ampia, ed opportuna *dilatazione* da instituirsi a norma della cognizione anatomica, e dell' indole della ferita; un condotto superficiale più corto esige il taglio per l' intiero; uno più profondo vuole un' incisione ampia, che verso il fondo decresca in figura d' un cono; quelle ferite, che scorrono verso gl' integumenti del lato opposto, richiedono un' incisione opposta; quelle finalmente, che hanno la sortita, vogliono una dilatazione sufficiente dell' uno, e dell' altro orifizio nè devesi perdonare ai filamenti tendinosi sani, i quali talora scorrono trasversalmente per la medietà del condotto.

997. I *corpi estranei* duri, i globi, le palle di piombo, i festuchi assai s' *indagano* col dito, o per mezzo d' un specillo, sotto una convenevole situazione (995), e dilatata la ferita (996) i corpi più molli, le vesti, ed altre cose introdotte si scoprono più difficilmente, e ritenute sono meno nocive. Le cose estranee, ch'
è

è lecito sentire, si *estraggono* o per la stessa ferita, o per un' incisione opposta colle dita, o con un' idonea tanaglia cautamente appressata per non attrarre insieme le parti vicine. I trapani le cochlee, gli uncini, ed altre cose inventate per estrarre le palle di rado si mettono in opra con specie di utilità, e senza danno. Contuttociò non sempre succede l' estrazione dei globi, o di altri corpi, nè devono essere estratti violentemente, se non possano condursi fuori senza una più grave lacerazione, e distensione, particolarmente se sono spinti nella sostanza di qualche osso, o piccoli, o molli stiano nascosti fra le parti vicine. I festuchi ossei più grandi, non del tutto staccati, non si devono estrarre, ma rimetterli in sito convenevole, se non si oppone la di loro situazione, o figura, o i sintomi, che indi possano derivarne.

998. Una *palla*, o *altra cosa estranea*, che *rimane* nel corpo

a) o sciolta dalla susseguente suppurazione si estrae più facilmente,

b) o produce un' ulcera fistolosa,

c) o rimane per tutta la vita con poco, o affatto nessuno incomodo dell' ammalato,

d) o muta luogo; forma un' ascesso in un luogo più distante, spessissimo più declive, il quale aperto, o rotto, potrà estraersi.

999. Come che le ferite d' archibugio a motivo dell' increspamento dei vasi lacerati o non versano *sangue* alcuno, o poco, se non sia

sta-

stato offeso un vaso sanguifero maggiore, si restituisce nel primo stadio della ferita il salutare moderato profluvio di questo coll' opportuna, e prudente dilatazione della piaga, (996), con cui si viene a diminuire la susseguente infiammazione, e tensione della ferita, s' impedisce l' emmorragìa da temarsi, si mitiga la febbre consensuale, ed insieme promuovesi la suppurazione. Si raffrena a seconda del metodo proposto (980, e seg.) una grave emorragìa secondaria prodotta dalla staccata escara, o dall' orgasmo febrile, e dal moto del corpo, o almeno del membro affetto, o dalla sopravveniente suppurazione, o dall' incauto toglimento dell' apparato della fasciatura, la quale emorragìa vien non di rado indicata da un preceduto senso di gravità, o di pulsazione nella parte affetta, oppure che sopravviene da una dissoluzione di umori.

1000. La stessa *fasciatura* della ferita deve essere apparecchiata alla promozione di una presta suppurazione, ed alla soluzione dell' escara. Perciò riempiasi mollemente la ferita di fila sfatte imbevute d' un unguento digestivo, o d' un olio blando, oppure injettasi questo nel canale della ferita evitati tutti gli astringenti, e spiritosi. Ma essendo fasciata la ferita, si circonda utilmente il membro tutto con un fomento antisettico astringente, al quale scopo possono servire l' acqua marina, l' acqua vulneraria Tediana, il sale ammoniaco mescolato coll' acqua, o coll' aceto, i decotti aromatici, spiritosi, vinosi. Essendo presente la suppurazione basta-

stano le fila asciutte non trascurato un leggiero involgimento di tutto il membro; per tener lontani gli accumulamenti della marcia si passa utilmente un piccolo pannolino (273. T. I.) per il canale della ferita.

1001. I *sintomi primitivi* si *tengono lontani*, si *mitigano* col metodo antiflogistico; le cacciate di sangue ripetute, non ostante da farsi cautamente, acciò le forze dell' ammalato infiacchite non si rendano inette a sostenere la suppurazione futura (Not. 6.), non disprezzate le cautele d' anzi esposte in quanto alla terra pia interna, all' espurgazione delle prime strade, al reggime, alla quiete dell' animo, e del corpo.

1002. I *sintomi secondarj* richiedono d' astenersi dal reggime antiflogistico, se l' infiammazione non ritorna per qualunque causa. Si occorre secondo il metodo da trattarsi a suo luogo, o d' anzi esposto, all' eccedente cattiva suppurazione, alla marcia riassorbita, agli ascessi conseguenze della commozione, i quali non di rado avvengono in maggior distanza dalla ferita stessa, alle ulceri sinuose, all' edema, alla carie, alle fratture, alle lussazioni, agli spasimi, all' anchilosi, al marasmo, alla paralisi. La contusione dal periostio richiede frequentemente la di lui incisione, e l' impressione dell' osso prodotta dalla palla richiede la trapanazione, se il luogo lo permetta. La sanazione della ferita, che sotto una febbre lenta, prostrazione di forze, ampia suppurazione da non potersi frenare colla dieta, colla scorza, cogli antisettici, non succede senza una causa da essere scoperta, richiede talora la de-

deplorabile amputazione del membro, con cui di quando in quando vien strappato l' infermo dalle fauci della morte. Il toglimento totale del membro dall' impeto d' una gran palla appena ammette l' amputazione dell' estremità, propagandosi frequentissimamente gli effetti della commozione al disopra dell' offesa, non che talora per tutto il corpo (*).

FERITE COMPLICATE DA CORPO ESTRANEO A QUELLE COMUNICATO.

1003. Varj *corpi estranei* possono essere comunicati ad una ferita, e quindi renderla complicata; i principali sono

a) corpi meccanici,

b) acrimonie chimiche,

c) veleni, i quali applicati in qualunque mo-

(*) *Non rade volte un colpo, che aveva portata via la parte inferiore d' un membro, ha cagionato ancora la lussazione dell' articolo corrispondente. Ma ancorchè ciò non avvenga, e che la capsula, ed i legamenti abbiano resistito, avranno però sofferto distrazioni sì forti, e violenti, per cui devesi rendere inutile l' amputazione immediatamente al disopra della ferita. Ed in vero non mancano esempj della cattiva riuscita di tal tentativo, come pure di quello consigliato, e proposto dal Sig.* Le-Dran *nel suo Trattato delle ferite d' arme da fuoco, di far cioè l' amputazione al disopra dell' articolo, che si trova superiore alla ferita.* Il Traduttore.

modo alla ferita, possono produrre molti, e varj sintomi.

1004. I *corpi meccanici* introdotti in qualsivoglia guisa in una ferita del corpo, come punte, varj festuchi di legno, di metallo, palle di piombo, globi ec. richiedono l' *estrazione* da eseguirsi a norma del corpo estraneo, colle dita, coll' ago, con un' idonea tanaglia; previa talora una convenevole dilatazione della ferita. E' stato osservato che le parti ferree furono estratte coll' applicazione della magnete. Le cose estranee, che rimangono nel corpo da non potersi estrarre, inducono varj turbamenti già esposti (998).

1005. Si accorre alle *varie acrimonie*, e si abbattono i loro nocivi effetti con un' opportuna bagnatura, diluimento, involvimento, lavatura, injezione, stillazione acquosa, oleosa, mucillaginosa, o mescolando cose contrarie; gli alcalini agli acidi, e questi agli alcalini, o coll' applicazione d' un cauterio, o delle coppette, o promovendo una copiosa suppurazione.

1006. I varj *veleni* comunicati al corpo per mezzo d' una ferita possono produrre varj turbamenti, e gravissimi o col riassorbimento della materia nociva, o per consenso comunicando lo stimolo, o l' impressione a parti più remote, o a tutto il corpo (*). Fra i varj veleni, che possono comunicarsi al corpo mediante una ferita, comunissimi sono nelle nostre regioni a)

G

(*) *Rimetto il lettore a quanto ho brevemente, ed in generale avvanzato intorno ai veleni nella Not. 2. del T. I classe V.* Il Traduttore.

a) diverse punture d' insetti,

b) il morso della vipera,

c) della furia infernale, e finalmente

d) il morso d' un' animale rabbioso.

1007. Le punture delle *zenzare*, delle *api*, delle *vespi* possono produrre a seconda della sensibilità dell' ammalato un' infiammazione assai grave con febbre consensuale (*), i quali sintomi sembra doversi attribuire ad un certo acre stimolante introdotto nella puntura. Se l' aculeo sia conficcato nella ferita dovrà cavarsi fuori con un ago; se nò, si abbatta lo stimolo con un' epitema freddo, acido, saturnino, teriacale; ha giovato nelle punture delle vespi l' uso esterno dello spirito di sale ammoniaco; di rado la gravezza dei sintomi richiede un metodo generale antiflogistico.

1008. Il *coluber verus*, o *vipera* animale *velenoso*, in quanto che ha nella bocca aculei ossei, pieghevoli, cavi, la base dei quali comprime altrettanti follicoli turgidi d' un succo velenoso; infonde questo liquore nella *ferita*, che irato *produce mordendo*, d' onde sorge un' insigne tumore, ed un grave dolore, che va serpendo dalla ferita, di poi un' orrore, un pallore, un polso debole, ineguale, intermittente, un colore itterico, il freddo delle estremità, l' ansietà de' precordi, il vomito, le palpitazioni, il de-

(*) *Racconta il cel. Plenck nella sua Tossicologia, che un ragazzo dopo essere stato morsicato da un sciame di api morì d' una pessima febbre inflammatoria.* Il Traduttore.

deliquio d' animo, i sudori freddi, il sopore, le convulsioni, e se non si arrechi un pronto ajuto, la morte. E' stato comprovato dall' esperienza, che l' antidoto di questo veleno è l' olio di olive applicato frequentemente alla puntura, ed a tutto il membro, ed insieme dato internamente in gran quantità; non succedendo un pronto alleviamento s' incide la piccola ferita, acciocchè l' olio possa arrivare al suo fondo (*a*).

Nè piccola lode vien data al sale alcalino volatile dato sotto la forma di sale, o di fluore, introdotto esternamente nella piccola ferita, non meno alle foglie di belladonna data a norma del soggetto dai tre, ai dodici grani una, o due volte il giorno (*b*).

(a) *In alcuni conigli, ed in un piccol cane morsicati dalla vipera Italiana* Coluber Illiricus *fu sperimentato efficacissimo il seguente rimedio.*

R. Mercurio vivo depur: mezza dramma

Gommarabica due dramme M. in un mortajo di pietra instillandovi oncie tre di acqua fontana, sino a ridurne mucilagine, ed aggiungasi estratto di Genziana due scrupoli, zuccchero bianco due dramme, si faccia una bibita per una dose (Plenck Tossicologia) *Quindi si decantano per specifici contro il morso di questo animale la Radice di Genziana, ed il mercurio gommoso usati o insieme, o separatamente (L. C.)* Il Traduttore.

(b) *L' olio di olive non è d' alcun giovamento nel morso della vipera descritta dal Redi* Coluber Berus *L. Parimenti si riscontra inutile nel morso della vipera di Suevia* Coluber chersea *L., come pure in quello cagionato dalla vipera di Francia* Coluber aspis *L.*

1009. Nelle regioni settentrionali incontrasi talora la furia infernale, che dall' aria si caccia prestamente dentro le parti non coperte, produce una macchia nera, che subito serpeggia a guisa di sfacello sotto un dolore atrocissimo, ed un' acutissima febbre, e può secondo fedeli osservazioni cagionare la morte in pochi giorni, anzi in ore, se non si accorre a questo male attrocissimo colla demolizione di tutto l' insetto (*). E stato conosciuto che il disrompimento d' un' estremità che sporge dalla cute a guisa d' un capello accresce i sintomi, ed il pericolo.

MORSO D' ANIMALE RABBIOSO.

1010. La *saliva* d' un' *animale* rabbioso, o *sommamente irato*, o *idrofobico*, del cane, del lupo, del gatto, dell' anitra, del gallo ec. dell' uomo stesso, applicata ad una *ferita*, ad un *escoriazione*, alla *cute sana* con un morso, con un bacio, colla deglutizione, aspersione, leccando, può, parte per irritazione, parte per riassorbimento, rendere in varia guisa male affetto il sistema nervoso, e produrre sintomi gravissi-

Vien però tutt' ora lodato come specifico contro la forza nociva della vipera d' Inghilterra Coluber Prester *L.* Il Traduttore.

(*) *Nella Suevia gli uomini, ed i giumenti, che disgraziatamente rimangano penetrati in qualche parte del corpo da questo venefico insetto, muojono talvolta dentro lo spazio d' un quarto d' ora.* Il Traduttore.

simi. Non sembra peranche certamente stabilito sotto tanta diversità di osservazioni, se fuori della saliva possa il veleno aver la sua sede in altre parti fluide, o solide; nulladimeno sembra cosa molto probabile che l' abbia nella saliva. La ferita intanto, se sia presente, infetta dalla saliva si muta così poco, inguisachè dimostra per lungo tempo una specie di semplice, e pura, anzi il più delle volte si chiude troppo facilmente. Il veleno, che sta per lungo tempo nascosto, ma mescolato con gli umori, suol finalmente manifestare l' orribile sua indole dopo settimane, mesi, anzi, come dicono, dopo degli anni.

1011. Il principale dei *sintomi*, che sieguono l' evoluzione di questo miasma è l' idrofobia, o sia una costante avversione, spessissimo suo malgrado dell' acqua, o di altro qualsivoglia liquido, da non ripetersi da altra conosciuta difficoltà di deglutire.

1012. I *prodomi* di questo male atrocissimo, essendo preceduta l' infezione, si osservano

a) nella parte, in cui fu inserito il veleno;

b) nel rimanente del corpo;

c) infine nella mente dell' ammalato.

1013. Per quel che appartiene alla *parte prima infetta*, è stato osservato, che le ferite non consolidate versano una copiosa sanie, e sporge fuori una carne spongiosa; che le ferite sanate si riaprono, le cicatrici risplendono, la cute sana duole, pizzica; il che però non ac-

cade con qualche costanza. Il segno più costante è una dolorosa sensazione del luogo prima affetto di varia indole, che si estende a poco a poco al tronco anzi pure alle fauci, cui già sembra che sia per produrre la strangolazione.

1014. Nel *restante del corpo* si osservano non di rado prodomi dell' idrofobìa la lassezza, un dolor vago che mentisce il reumatismo, l' innapetenza, la costrizione d' alvo, la respirazione affannosa, il sonno scarso che non ricrea, il sussulto, gli spasimi, il polso piccolo frequente. Nè mancano i perturbamenti della mente stessa: diventano tristi, pensierosi, affannosi, iracondi, fastidiosi, amanti della solitudine, ora taciturni ora loquaci, il sonno leggiero ripieno di fantasmi, le quali cose tutte (1012) di durata incerta, contuttociò possono talora mancare onninamente, talora persistono sotto la malattia stessa accresciuta di grado, ora continue si osservano, ora remittenti, ora intermittenti.

1015. Si presenta a poco a poco l' *idrofobia* stessa; primieramente l' avversione al liquido, soltanto ingrata, ributtante, difficile, dipoi orrida, tremolante, ansiosa, convulsiva, soffocante, che esamina. Il medesimo tormento per la deglutizione della saliva, che perciò i miseri sputano con veemenza, ed angoscia. Dipoi l' orrore fino a tal segno si accresce, che neppure possa sostenere il contatto del liquido applicato mediante il bagno, clistere, fomento, frizione. Intollerabile ancora diventa l' aspetto stesso d' un liquido di qualsivoglia colore, che anzi di tutte quelle cose, che in apparenza, o col suono

no possono richiamare l' idea d' un fluido, dei corpi risplendenti, pellucidi, o di lucido colore, qualunque vista della luce stessa, ed il suono d' un liquido che scorre, o che stilla. Finalmente ne avviene pure l' orrore dell' aria, dal dicui leggierissimo moto restano i miseri affetti.

1016. Spesso sono presenti *altri sintomi*, l' impedita deglutizione delle cose solide, la sete intensissima, la lingua secca, arida, fissa, aspra, aftosa, qualche infiammazione delle fauci, la voce stridola, rauca, quasi estinta, la faccia abbattuta, pallida, minaccevole, feroce, ansiosa, disperata, rossor d' occhi, dilatazione di pupille, tumore dell' epigastro, depressione d' addome, vomito bilioso, satiriasi, delirio feroce, cupidigia di mordere, febbre intensissima, acutezza singolare dei sensi, difficoltà di respirazione, convulsioni, e spasimi vaganti per tutto il corpo, alle quali miserie finalmente pone termine la morte. Tutte queste cose ora possono esser presenti in massimo grado, ora in minore, alcune possono ancora totalmente mancare fino alla morte.

1017. La *prognosi* di questo crudelissimo male è molto ambigua. Sta riposta massimamente la salute degli ammalati nella profilassi. Se sieno stati già presenti i prodromi della Malattia si raccoglie dalle osservazioni, che questo fierissimo male ammette ancora la cura. E' stato poi conosciuto in ogni tempo, che l' idrofobia dichiarata è cosa priva d' ogni speranza; quantunque si leggano alcuni casi, che abbia-

no superato la malattia. La durata di tutta la malattia se sia stata mortale di rado si estende al di là d' una sentimana; la stessa idrofobìa appena misura lo spazio di quattro giorni. I sintomi tanto più presto sogliono tener dietro all' offesa, quanto più l' ammalato è giovine, irritabile, sensibile; quanto più è vegeto il sistema assorbente; inoltre quanto più l'animale offensivo sia stato di feroce specie, o d'ira effervescente; quanto più caldo il clima, o la stagione. Il veleno si comunica più facilmente col morso alla cute nuda, che ricoperta di vesti. Da a conoscere che in realtà l'animale fosse rabbioso la introduzione della sua saliva in una ferita recente d' un altro cane, che produca la malattia.

1018. La *profilassi* di si terribile male si appoggia con tutte le forze alla distruzione, ed eliminazione del veleno; il che si ottiene col taglio totale, e pronto di tutta la ferita, o con una profonda ustione da farsi col mezzo d' un ferro rovente, o della polvere d' archibugio accesa, o della pietra caustica; alcuni consigliano che si tagli dipoi l' escara. Se questo non possa farsi, si lavi a dovere la ferita, nè intempestivamente si sopprima il flusso del sangue; dipoi si dilati la ferita in varia direzione, si estragga il sangue per mezzo d' una coppetta, o d' un sifone, il che si ripeti più volte; altri tentarono l' estrazione del sangue mediante le sanguisughe; si freghi la ferita inoltre colla polvere delle cantaridi, e si muti per mezzo dei suppuranti mescolati alle cantarelle in un ulcera

che

che gema largamente, e per lungo tempo; non trascurando l' unzione mercuriale ripetuta a tutta la circonferenza. Se più presto del dovere sia stata chiusa la ferita, colla cicatrice in primo luogo che gonfia, duole, rosseggia, si metta in opra opportunamente la medesima riportata terrapia.

1019. Nell' *idrofobìa stessa dichiarata* vengono *lodate* in vero le unzioni mercuriali da farsi dall' ammalato medesimo nel collo, e nella bocca stessa; l' uso interno dei mercuriali continuato fino ad una presta salivazione, il turpetto minerale, l' oppio, il muschio, la canfora, le foglie, la radice della belladonna; gli alcalini volatili; gli scarafaggi (*scarabaei*) le cantaridi, l' anagallide, il lichen terrestre, i bagni marini, i semicupi, gli emetici, ed altri moltissimi. Contuttociò la medicatura è ardua, e difficile, anzi sovente impossibile; è piena di pericolo, potendosi dare con somma difficoltà i rimedj, anzi appena injettarli col clistere. Neppure è stato provato finquì da una fedele, e costante esperienza la forza specifica di alcun rimedio per debellare il veleno.

1020. Le *sezioni* di quelli *morti d' idrofobìa* niente di certo mostrano per indagare la natura della malattia; le deviazioni, che si presentano in tali cadaveri nate dalle convulsioni, valgono a provare la natura convulsiva (*) del male coi suoi sintomi.

VI-

(*) *Ossia valgono a provare gli effetti, che nascono da quest' orribile affezione, la quale altro non è, che*

VIRULENZE COMUNICATE AD UNA FERITA A BELLA POSTA.

1021. L' indicazione generale richiede invero, che si rimovino dalla ferita con somma prestezza varie acrimonie, e virulenze; Contuttociò vi sono delle circostanze, dove applicasi appostatamente un veleno ad una ferita o alla superficie sana del corpo, o per tener lontano un pericolo maggiore, o per produrre una nuova malattia contraria alla prima, con cui sperasi di risanare questa. Il primo si fa nell' innesto dei vajoli; l' ultimo nella comunicazione da alcuni tentata, della scabbia, e della gonorrea.

INNESTO DEI VAJOLI.

1022. L' innesto dei vajoli è quell' operazione chirurgica, colla quale si comunica la virulenza vajolosa ad un uomo, che non ha sofferto questa malattia, e che già non è infetto.

1023. In vero ogni età *ammette* l' innesto dei vajoli, contuttociò il tenerissimo stato infantile, lo stadio della dentizione, e la vecchiaja per ragioni ovvie si stima meritamente meno convenevole. Nè mai però si instituisca, se il

una vera astenia e quella appunto chiamata dai Brownia-ni indiretta, *giacchè altro non sembra fare la virulenza rabida, che scemare, e più, o meno presto consumare l' eccitabilità.* Il Traduttore.

il corpo non è sano, e libero da qualunque malattia da indagarsi con un esame scrupolosissimo. Per l' innesto del vajolo si elegga, se le circostanze lo permettono, una stagione nè troppo calda, nè fredda. Perciò si reputa massimamente comoda la stagione di primavera, e di autunno.

1024. Nel suddetto stato sano (1023) appena ricercasi alcuna *preparazione* del corpo. Sogliono onninamente bastare la dieta vegetabile refrigerante, antiflogistica, ed uno, o un' altro leggiero lassativo. Quelli, che abbisognano di altri rimedj, si stimano meritamente poco idonei per l' innesto dei vajoli (*)

1025. *Si elegga la marcia* da vajoli benigni

(*) *E' fuor di dubbio, che se il soggetto, il quale devesi sottomettere all' inoculazione è in uno stato perfetto di salute, non solo può essere inutile il premettere qualunque sorta di preparazione, ma ancora nocivo. Al contrario se fosse egli dotato d' una diatesi* stenica, *sarà cosa sommamente opportuna di scemare qualche poco la medesima con mezzi acconci e blandi, onde si renda più mite l' eccitamento, che nascer deve dall' azione del contagio, il quale opera come tutte le altre forze stimolanti a seconda della costituzione d' uno, o d un altro individuo; come già accennammo, trattando del contagio in generale nella Not. 2. T. I. Classe IV. Al contrario, se il soggetto fosse in stato di debolezza dovrebbesi forse prepararlo, come pur troppo è stato costume di fare, con un regime debilitante, il quale non può, che accrescere il suo stato* astenico. Il Traduttore.

gni, non confluenti, da un corpo sano, non cachetico, scabbioso, erpetico, canceroso, venereo, o che soffra altra malattia. Quantunque per verità siasi conosciuto essere stata impunemente instituita l' inoculazione colla marcia di vajoli confluenti, contuttociò conviene non trascurare la detta cautela. Quanto più la marcia è sottile, e recente, con tanto più di certezza succede l' infezione, una marcia più crassa, secca, e conservata per più lungo tempo non perde affatto tutte le virtù comunicative; mandato il *pus* dall' Europa nella China conservò la virulenza.

1026. La parte di mezzo del braccio, e la cura è il *luogo massimamente comodo* all' innesto. Il luogo medio fra il pollice, e l' indice della mano, consigliato da alcuni, non sembra doversi preferire, rimanendovi non di rado dalla susseguente ulcera una brutta cicatrice.

1027. *Instituiscesi* poi l' innoculazione nella seguente maniera,

a) o s' introduce a due linee incirca obbliquamente fra l' epidermide, e la cute un' ago piano, o una piccola lancetta imbevuta di marcia vajolosa recente sottile, il che fatto, ritirato lo strumento, e di nuovo avvicinata l' epidermide rimane una particella di marcia, che produrrà l' infezione, una sola puntura basta per ottenere l' intento; contuttociò, onde succeda tanto più sicuramente l' infezione, si sogliono fare più punture nell' uno, e l'

l' altro braccio, o gamba. Queste nel medesimo membro devono essere fra di loro distanti meno d' un pollice, essendo una più grande estensione della conseguente flogosi piena d' incomodo. Questo metodo d' innoculare non abbisogna d' alcuna fasciatura.

b) o s' introduce accuratamente in una rima superficiale condotta obbliquamente fra la cute, e l' epidermide un filo imbevuto di marcia vajolosa, o recente, o mancando questo, seccato, ammollito dal vapore dell' acqua calda, e si ritiene per alquanti giorni per mezzo d' un semplice cerotto, o d' empiastro gommoso. E' stato scoperto che le cose terebentinate, canforate, oleose ostano all' infezione.

c) o si applica un piccolo vescicatorio alla cute, dipoi inalzatasi la vescica, e cavato l' umore, si conduce, e si trattiene sotto l' epidermide la marcia umida, o secca, o l' escara ridotta in polvere.

d) o finalmente la marcia vajolosa si applica alla cute sana col mezzo della frizione; contuttociò produce un' effetto meno certo, e sicuro. Preferiscesi meritamente il primo metodo per il minor dolore, e conseguente infiammazione.

1028. Il terzo giorno dopo l' innesto la puntura, o la rima, che duole rosseggia, gonfia di-

dimostra ch' è *per seguire l' infezione;* quest' infiammazione accrescesi fino all' eruzione. Talora nel quinto, o sesto giorno propagasi il dolore all' ascella, e all' inguine, le di cui glandule allora si sentono in qualche modo tumide; nel settimo, o ottavo giorno suol presentarsi la lassezza, un polso frequente, la cefalalgia, la lombaggine, il vomito, allevolte le convulsioni, non però di cattivo augurio. Siegue allora la stessa *eruzione* dei vajoli, che sogliono essere quasi sempre benigni, e discreti; il che successo svaniscono i detti sintomi. Finalmente si disseccano i vajoli secondo il solito; e se sono pochi, generalmente cadono.

1029. *Il luogo dell' innesto* subisce allevolte un' infiammazione crisipelatosa, non di rado flemmonosa, che versa dipoi una larga quantità di marcia, il quale contuttociò suol per lo più disseccarsi insieme ai vajoli, o poco dopo. Tali ulceri si devono ricoprire con un semplice cerotto; gli empiastri, e gli unguenti digestivi talora possono dare ansa ad un' ulcera cronica. Gli apostemi, e le ulceri complicate, che rarissimamente si presentano dopo l' innesto dei vajoli, si curano a seconda del metodo altrove esposto.

1030. I vajoli innestati appena *richiedono* altri rimedj, fuori della dieta vegetabile, parca, refrigerante, e d' un reggime freddo (*), e

(*) *I BroWniani intendono chiaramente la ragione, perchè tanto utile riesce il reggime freddo nel vajolo in stato* stenico. Il Traduttore.

e d' una leggerissima lubricità di alvo; sotto lo stadio della suppurazione però sembra che l' esperienza, e la teoria persuada doversi diminuire l' accesso dell' aria più fredda tanto nei vajoli innestati, quanto nei naturali.

1031. L' innoculazione dei vajoli in un corpo sano fatta prudentemente, e bene *suol succedere* senza *alcun sintomo estraneo*. Contuttocio si danno dei casi rarissimi, dove i vajoli possono diventare maligni, o complicati, pericolosi, anzi mortali in parte a motivo d' un abito particolare di corpo da non prevedersi da un esame scrupolosissimo, o a motivo d' un altra sopravveniente malattia, il quale stato ricerca allora una terrapia interna, addattata al genio della malattia, ed alla costituzione dell' infermo.

1032. Per verità è stato provato da una fedele, costante esperienza, che il pericolo del terribile mal vajoloso sommamente diminuiscesi, anzi togliesi coll' innesto. Nulladimeno fà d' uopo confessare, che nelle grandi città da un' innesto eseguito inconsideratamente si sostiene quasi sempre l' epidemia vajolosa, onde alcuni talora infetti dal contagio soccombono, i quali forse sarebbero scampati d' un altra più rara epidemia.

ALTRI INNESTI.

1033. Alcuni tentarono curare con una nova infezione varj mali prodotti da una gonorrea innopportunatamente soppressa, o da una scabbia

bia retrocessa. Quindi leggiamo, che l' *innoculazione* della *gonorrea* per mezzo d' una candeletta messa nell' uretra di uno affetto da questo morbo, la quale bene spalmata s' introduce subito nell' uretra di un uomo attacato dalla soppressa malattìa, sia stata adoperata con successo, e di quì sieno state sanate oftalmie croniche, eruzioni cutanee, ulceri antiche ec. In simil modo col frequente toccamento di scabbiosi, e coll' uso di sordidi vestimenti portati dagli scabbiosi fu richiamata la *scabbia*, e quindi vien riferito esser state fugate la mania, l' asma, gli spasimi, od altri mali. Ma di gran lunga più sicuramente richiamasi la gonorrea senza panno coi lassativi; cogli emetici, cogli emoglienti esterni, e coll' introduzione d' una semplice candeletta, la scabbia poi colla canfora, col zolfo, colla frizione, col bagno, coi diaforetici. Nè conviene comunicare con altri la turpe, e sozza malattia. Leggiamo, che fu adoprata con successo l' inoculazione della stessa peste.

FERITE COMPLICATE DA PERDITA DI SOSTANZA.

1034. Le *ferite* con *perdita* di *sostanza* vengono non di rado sanate perfettamente dalle forze della natura ajutate dai presidj dell' arte; in alcuni con un' assai distinta generazione d' una nuova sostanza, come la perduta sostanza di tutta la circonferenza d' un' osso da una frattura farinacea, da carie, necrosi, nelle malattie del membro virile, dello scroto, dei labbri, delle mam-

mammelle con sostanza perduta in qualche modo, le quali essendo sanate spesso rimane appena il vestigio del preceduto difetto; in altre finalmente producesi una profonda depressa cicatrice (891) con un sensibile appianamento della parte offesa. Insegna una quotidiana esperienza che le parti separate dal corpo, particolarmente da uno strumento tagliente, che peranche stanno attaccate con piccola porzione di cute, il pannicolo degli integumenti, il naso, un' orecchio, un dito, possono di nuovo riunirsi per mezzo degli ajuti dell' arte (892) applicati a dovere; nè del tutto sembra ripugnante, che le parti tagliate, accostate di nuovo prontamente, e fermate con gli empiastri, colle fasce, colla sutura, colla situazione, possano novamente attaccarsi; almeno sembra, che gli sperimenti fatti negli animali, e nell' uomo stesso lo persuadano.

ALTRE COMPLICAZIONI.

1035. Le ferite complicate da un certo miasma preesistente nel corpo, cioè venereo, rachitico, scrofuloso, canceroso, non solamente ostano alla sanazione delle ferite, ma valgono ancora a mutarle in ulcera sordida, rodente, e complicata, fra i quali non inmeritamente si numera il vizio idropico del corpo, o ancora della parte offesa, come che produce facilmente nella ferita la cangrena. Finalmente in altri luoghi si esporranno quelle, che sono complicate da frattura, lussazione, ed altre malattie.

 CAP.

CAP. II.

LE FERITE IN SPECIE.

1036. Essendo per trattare delle ferite in specie assumiamo la divisione dalla loro diversa sede, quindi considereremo primieramente le offese della calvarie, dipoi della faccia, e del collo, finalmente del torace, e dell' addome.

OFFESE DELLA CALVARIE.

1037. *Riferiamo* all' offesa della calvarie ogni violenza esterna portata

a) alle parti, che ricoprono esternamente il cranio,

b) o alla scatola ossea,

c) o alle membrane, che racchiudono il cervello,

d) o al cervello stesso, o al cerebello, o sia che abbia indotto una vera soluzione di continuo, o solamente una violenta contusione, o concussione. Tratteremo adesso separatamente queste diverse offese. Ma nondimeno conviene avvertire, che non di rado mancano i caratteri di ciascheduna, che spesso poi sono misti, ed ambigui, perchè non è concesso a qualunque parte produrre segni costanti, e specifici della sua offesa, nè una sola soffre facilmente un' ingiuria, senza che insieme restino offese altre parti. Nè i sinto-

mi

mi sieguono d' ugual passo qualsivoglia offesa, ma sotto l' aspetto d' una più leggiera semplice ferita occultano spesso per lungo tempo una pericolosissima lesione non di rado in un luogo più distante dall' indotta violenza. Finalmente le offese del viscere più di tutti nobile, il cervello, racchiuso per ogni dove da una scatola ossea, escludono, o rendono almeno difficilissima l' esplorazione da eseguirsi per mezzo dei sensi. Quindi ogni ferita della calvarie ricerca un chirurgo attentissimo nella diagnosi, cautissimo nella prognosi, e providissimo nella terrapia.

OFFESE DEGLI INTEGUMENTI ESTERNI DEL CRANIO.

1038. Le *parti molli*, che ricoprono il cranio la cute, la membrana adiposa, l' espansione aponeurotica, i muscoli temporali, frontale, occipitale, possono soffrire da una qualsivoglia indotta violenza esterna

a) o una *semplice divisione*,
b) o un' *incisione tagliata*,
c) o una *puntura*,
d) o finalmente una *contusione*.

1039. Una *semplice incisione* lentamente prodotta da uno strumento tagliente acuto siegue l' esposta terrapia (897). Una grave emorragia dall' offesa dell' arteria frontale, occipitale, tem-

 po-

porale sopprimesi facilmente colla compressione all' osso suo vicino; di rado fa d' uopo della legatura a fermare il flusso del sangue.

1040. Le *ferite tagliate* prontamente indotte da un strumento non molto acuto con maggior veemenza, congiunte sempre con qualche contusione si hanno meritamente per più cattive delle prime (1039), particolarmente se l' offesa sia stata obliqua, o trasversa, contuttociò, se non siano uniti offesa di cranio, o sintomi estranei si possòno riunire a guisa d' una semplice ferita con gli empiastri, colle fascie, colla situazione, colla compressione, nè la semplice denudazione del cranio esclude questo metodo; nulladimeno non sono da stimarsi poco queste ferite; imperocchè mai nelle offese del capo evvi una sicurezza certa; mentre i tristissimi effetti d' una nascosta, e trascurata complicazione possono manifestarsi dopo molti giorni, anzi dopo settimane.

1041. Il *pannicolo* delle pàrti molli che ricoprono il cranio, *separato* in parte da un colpo, peranche unito alla cute da un sol lato ricerca, se non vi siano segni d' una profonda offesa, che si tenti prontamente la riunione, con cui si tien lontana talora una lunga, e molesta cura, e l' alterazione dell' osso; rasi cioè in avanti i capelli nella circonferenza della ferita, o di tutto il capo, (la qual tonsura mai deve omettersi, dove sia un qualche sospetto d' una più profonda lesione), e liberato il pannicolo dalle sordidezze, conducesi questo esattamente nel pristino stato, e vi si mantiene per mezzo degli

gli empiastri (961); se il pannicolo sia stato angoloso richiedesi alle volte una, o un' altra sutura verso l' estremità dell' angolo; dipoi si ferma coll' applicazione d' un cuscinetto, d'una fascia semplice, o triangolare, o di sei capi. Il che fatto, o il pannicolo s' unisce di nuovo da per tutto, per prima indicazione, come dicono; o succede una riunione parziale, essendosi accumulato sotto una parte del pannicolo un liquido sanguinolènto, sieroso, purulento, che scoperto con un senso di *fluttuazione* dovrà cavarsi fuori coll' incisione; o il Pannicolo non conglutinasi totalmente, il quale stato indica, o un vizio dell' osso sottoposto, o delle parti contenute, cui allora dovrà accorrersi a seconda delle indicazioni della malattia. Nè il pericolo d' una lesione più profonda osta al pronto tentativo della riunione del pannicolo, mentre qualsivoglia affezione delle parti contenute deve esser dedotta dai sintomi scrupolosissimamente osservati con minor certezza dallo scolorimento dell' osso scoperto non dirado maltrattato dall' aria, e dai rimedj esterni.

1042. Le *ferite punte* degli integumenti universali del cranio si sanano facilmente a guisa d' una puntura semplice (979), alle volte cagionano un tumore erisipelatoso molle disperso per tutto il capo nulladimeno congiunto con sintomi più leggieri, se la puntura tocca la cuffia aponeurotica lo cagiona limitato, protratto per l' estensione del muscolo epicranio, più duro unito contuttociò a dei più gravi sintomi inflammatorj, ai quali se non si accorre oppor-

tu-

tunamente, possono andare in suppurazione largamente estesa, minacciante la corruzione dell' osso, o la flogosi della dura madre o altra affezione. Se non cede la malattia all' opportuno metodo antiflogistico, ad un epitema freddo, ai lassativi, ed al dovuto regime, richiedono un' incisione da non differirsi condotta fino all' osso; l' incisione in croce soddisfa ottimamente allo scopo. La suppurazione, se già fosse presente, richiede, che si dia un' esito opportuno alla marcia per mezzo del taglio.

1043. Le *contusioni* degli integumenti del cranio, sieguono l' esposta terrapia di questo male (985); le più profonde estese alla cuffia aponeurotica, ed al pericranio, possono apportare varj sintomi, e gravi, tumore inflammatorio, separazione della stessa membrana del pericranio dal cranio, alterazione dell' osso sottoposto, e separazione, e flogosi, suppurazione della dura madre a quello corrispondente, finalmente una febbre acutissima; e successivamente tutti quelli del cervello stesso, che ha sofferto l' offesa. Contuttociò non si deve dissimulare, che il concorso di questi sintomi non è costante, ma ancora vengon portate talora contusioni, e punture all' epicranio, ed al pericranio, e vengon sanate senza l' accesso d' alcun sintomo più grave. Il sangue versato per una contusione da un' arteria produce un tumore aneusismatico, da una vena un' ecchimosi, cioè un tumore, a seconda della sede dell' effuso, ora superficiale, ora sparso nella cellulosa, ora raccolto in una cavità maggiore, a seconda dell' in-

indole dell' effuso fluida, o resa dalla coagulazione grumosa, più dura, pulsante, più molle, ineguale, più o meno fluttuante. Un tumore di tal natura, se non ceda in breve alla Generale terrapia (985), e ad un epitema freddo, acido risolvente, e ad una leggiera pressione, o si accresca da un flusso di sangue, e da un' interna effusione non soppressa, richiede l' incisione varia nella direzione, e profondità a norma della diversa sede, e indole della portata violenza, della dignità delle parti offese, finalmente del riguardo alla susseguente cicatrice, onde si tengano lontani mali più gravi. Una violenta attrazione dei capelli può produrre un simile tumore da sangue sparso, cui devesi accorere a norma dell' esposta terrapia. Il sangue accumulato nel tessuto cellulare forma alle volte un tumore limitato, nella parte di mezzo, fluttuante, pulsante, depresso, cedente al dito, che preme; circondato da un margine più duro infiammato, il quale può dagl' inesperti, ed incauti esser tenuto per un osso depresso. Ma però chiunque esamina quei margini un poco più accuratamente, come che prominenti sopra la superficie del cranio, e che molto non soffrono il tatto, considerati insieme gli altri sintomi, appena potrà esser condotto da questo falso sospetto, il quale tosto svanisce spontaneamente, sopraggiungendo l' ammolimento del duro; contuttociò quest' errore non è pericoloso, mentre tagliato il tumore manifestasi la distinta natura della malattia.

1044. Le *ferite contuse* delle parti che ri-

coprono il cranio si sanano in generale più difficilmente per prima indicazione; più spesso si convertono in ulcera; contuttociò non escludono un pronto tentativo di riunione, che talora succede, almeno non è nocivo. Le ferite contuse del muscolo temporale producono alle volte immobilità della mascella, ed altri sintomi nervosi, i quali si allontanano col metodo antiflogistico valorosamente adoprato, e colla convenevole dilatazione della ferita, particolarmente della lamina aponeurotica, che ricopre il muscolo.

OFFESE DEL CRANIO.

1045. IL *cranio* offeso da una violenza esterna *può soffrire*

a) una semplice *denudazione*,
b) incisione,
c) contusione,
d) fessura, o *frattura*, o finalmente
e) depressione d' uno, o più ossi.

Le quali lesioni non si conoscono da segni alcuni, se non dai sensuali, che si presentano particolarmente nel luogo affetto, imperocchè fu già pezzo riportato alle favole, che dalla rottura della scatola ossea si faccia inabile la mascella a mordere. I sintomi poi di queste lesioni in vero sono per sè leggieri, o nessuni; nulladimeno evvi spessissimo insieme una qualche ingiuria delle parti contenute, o sopraggiunge a motivo dell' effusione degli umori, o dell' infiammazione delle parti vicine.

DENUDAZIONE DEL CRANIO.

1046. La mecchanica *denudazione* del *cranio* da riferirsi fra le di lui semplici offese, spessissimo si sana senza incomodo adoperata presto la debita terrapia; ma quando la superficie vien contaminata dall' aria o dalla marcia si fa cariata, e separasi con una lenta esfoliazione. Acciocchè senza corruzione, e staccamento si ricopra l' osso denudato, e si risani prestamente la ferita, se non siavi sospetto d' interna lesione, si avvicinino prontissimamente allo stesso gl' integumenti divisi (1041), ed appressati si ritengano in sito fino ad una perfetta consolidazione sotto una rara fasciatura che non ammetta l' accesso dell' aria. Più dirado i labbri della ferita, che stanno fermamente attaccati all' osso si approssimano lentamente, e senza un' esfoliazione sensibile al centro della parte denudata; rarissimamente poi un osso, che non è attaccato col margine della ferità, nè gode del suo nativo colore si ricopre di nuovo senza esfoliazione, o questa si tien lontana con blanda perforazione dell' osso. La separazione d' una laminetta cariata si promuove raschiando, con un ferro acuto, o col vetro, e perforando la dilui superficie: alle volte ancora tolto il margine della cute si stacca più facilmente la parte già privata dell' osseo impedimento. La fasciatura poi s' instituisca qual conviene nella carie. Che se l' osso sia stato corrotto per tutta la sua grandezza, la parte così affetta deve esser tolta colla trapanazione.

FE-

FERITE TAGLIATE DEL CRANIO.

1047. Le *ferite tagliate* del Cranio di varia direziene, da non conoscersi, se non colla vista, e col tatto

a) o dividono la sola *tavola esterna*,

b) o passano alla *diploe*,

c) o per la tavola interna *penetrano* fino nella *cavità*,

d) o evvi *toglimento* di *porzione*, o *dedolazione*.

Le quali ferite invero per se stesse non apportano danno; contuttociò sono spesso congiunte colla contusione, o frattura, particolarmente della tavola interna, o dell' angolo della ferita, o rimangono insieme affette le parti contenute, e quindi richiedono una massima, e cautissima attenzione nei sintomi.

1048. Tali ferite, se non ostano cose estranee, si possono per vero dire *trattare* a guisa d' una semplice ferita, e ricoprire prontamente accostate le parti (Not. 7.). Nulladimeno si devono notare le seguenti cose:

a) le disuguaglianze esterne, o interne, del margine ripiegato della ferita dell' osso aperto, prima d' instituire l' avvicinamento delle parti molli, o si ripongano nel sito naturale, o si portino via col ferro, o se del tutto staccate, si estraggano, siccome saranno nocive coll' irritazione, attendendo sempre, che non risani la ferita della cute, avanti che sia stato chiuso il suo fondo.

b)

b) una parte d' osso tolta per dedolazione, o superficiale, o di tutta la profondità, non ostando sintomi estranei, se il pannicolo tuttavìa sia unito alla cute, ricerca una pronta riunione, quantunque del tutto staccato, e tolto via il frammento osseo.

c) la marcia situata di nuovo sotto l' osso, o scoperta nella ferita dell' osso, esclude il tentativo d' una presta riunione, e richiede la terrapia della carie.

d) la marcia di cattiva indole, e la deteriorazione dell' ulcera, senza manifesta causa, indica una profonda lesione, e richiede la conveniente medicatura della medesima, quantunque non siano peranche presenti altri sintomi.

e) la denudazione della dura madre da una ferita con perdita di sostanza delle parti, che ricoprono, richiede che si evitino valorosamente tutte le cose irritanti, s' instituisca una presta, e blanda fasciatura favorevole allo sgorgo degli umori, e l' applicazione d' un blando digestivo.

f) in generale tutte le ferite tagliate, penetranti nella sostanza dell' osso vogliono una terrapia antiflogistica, gli epitemi freddi, i lassativi più blandi, ed un reggime cautissimo, per tener lontani mali più gravi.

PUNTURE DEL CRANIO.

1049. Le *punture* del *cranio* tengon dietro alla terrapia delle incisioni parziali; contuttociò è da osservarsi, che gli strumenti pungenti non solo nei fanciulli possono avvanzarsi facilmente per le suture, e per la stessa sostanza ossea nella cavità del cranio, ma negli adulti ancora possono da una ferita portata nel naso esser forati i processi orbitali dell' osso della fronte, e l' osso cribroso; anzi talora può, fuori delle solite leggi della natura, esservi dapertutto mancanza di diploe, e della tavola interna, i quali luoghi vengono con facilità penetrati da uno strumento pungente. Il quale stato scoperto coll' introduzione dello specillo, o indicato dai sintomi, richiede sempre la trapanazione, se il luogo lo concede.

CONTUSIONI DEL CRANIO.

1050. Le *contusioni* del *cranio*

a) o agiscono nella tavola esterna,

b) o si propagano alla diploe, o alla tavola interna,

c) o si estendono alle parti contenute

d) o possono di quì discostarsi finalmente le suture.

1051. Tali contusioni, o possono essere senza ferita, o congiunte insieme coll' offesa delle parti molli, che ricoprono il cranio.

a) *essendo la cute sana*, dà a *conoscere* l' *offesa*, che sta nascosta, un tumore mol-

molle, edematoso, fluttuante, inciso il quale, apparisce il pericranio separato dall' osso, non di rado con qualche scolorimento dell' osso.

b) essendo *divise le parti molli si vede* la soluzione del pericranio nell' ambito della contusione, la suppurazione cattiva senza causa manifesta, e la mutazione del colore del cranio, seguendo per lo più i sintomi d' affezione della dura madre, o dello stesso cerebro.

1052. La contusione poi del cranio può produrre debolezza, rottura dei vasi; accumulamento, effusione d' umori; infiammazione, suppurazione, carie della tavola esterna, o interna, o della stessa diploe, separazione, infiammazione, erosione della dura madre, escrescenze fungose, esostosi, cefalea cronica, e molti altri mali, i quali in generale si presentano lentamente, non di rado già trascorse molte settimane dopo l' offesa. Sembra doversi i sintomi primitivi alla debolezza dei vasi, ed alla congestione degli umori; seguono i segni dell' infiammazione; finalmente succedono i sintomi dell' affetta dura madre, o del cervello stesso. Contuttociò non è costante il concorso di questi sintomi, sanandosi spesso senza incomodo un' osso gravemente affetto per tutta la grossezza; nulladimeno non escludono tali casi una providissima profilassi.

1053. La *prognosi* d' ogni *contusione* più grave del *cranio*, particolarmente della diploe, è sempre ambigua; se non si accorra opportunamente al male possono seguirne febbre intensa,

sa, sopore, paralisi, e la morte. Quanto più grave l' appressata violenza, quanto minore lo spazio del cranio, ch' ha toccato il corpo estraneo, particolarmente, se ha lasciato nella superficie del cranio vestigio, o impressione, tanto più grave si giudica meritamente la malattia, tanto più profonda la contusione.

1054. La *terrapia* della *contusione* superficiale del *cranio* tien dietro alla cura della contusione delle parti molli (985), della semplice denudazione del cranio (1046), o della carie (851). La terrapia della contusione più profonda è o profilattica, colla quale si tengono lontani i sintomi, o curativa, con cui si mitigano i presenti. La prima si ottiene coi salassi, colla ripetuta applicazione delle sanguisughe, coi lassativi più leggieri, con una fredda embrocazione, e colla dieta, e regime refrigerante. Se questo non succeda, e si manifestino i segni d' una più profonda contusione (1052) non dovrà differirsi la trapanazione, e ripetuta ancora a tenore dell' estensione della malattia, acciocchè si conducano fuori gli umori sparsi, purulenti, putridi situati o nella diploe, o sotto il cranio stesso, si tolga la carie latente, e si levi la tensione, l' irritazione, e la compressione.

1055. Da una violenza esterna possono talora *separarsi* una, o più *suture*, o si allontanano sotto lo stesso violento colpo riportato, che tosto produca la separazione, oppure a poco a poco, trascorsi più giorni, per un umore radunato; al quale stato si *accorre* con evitare

cau-

cautamente tutte le cose esterne, che possano muovere le ossa separate; con tener lontana la congestione del sangue, e l'infiammazione col metodo antiflogistico; con estrarre gli umori per mezzo d' una fatta incisione; coll' unire le ossa mediante una blanda, e cauta compressione. Nè la separazione d' una *sutura* esclude la trapanazione, essendosi conosciuto, che lungo i lati d' una sutura aperta possono raccogliersi al disotto del cranio gli umori.

FRATTURA DEL CRANIO.

1056. *Chiamasi* in generale *frattura* del cranio la rottura dello stesso, subito prodotta da una violenza esterna, la quale, a seconda del grado dell' offesa, distinguesi;

a) in fessura senza apertura sensibile, ed

b) in frattura strettamente detta, in cui è presente una maggior rottura, con distanza dei margini della divisione.

1057. La *fessura* del cranio, in se stessa considerata, forma una semplicissima soluzione di continuo, con tutto ciò è *diversissima* nella specie. Imperocchè si riscontra o maggiore, o minore, o appena sensibile detta capillare. Qualcuna è semplice, altra composta, angolosa, biforcata, stellata ecc. Ora l' osso si fende nel medesimo luogo, ch' ha sostenuto la violenza, ora nella parte intatta, il che chiamano controfessura. Puo la fessura fermarsi nell' osso percosso, puo scorrere in luoghi più remoti tenendo la strada per le stesse suture, può finalmente, a-

ven-

vendo sofferto un' osso la violenza, contrarre la rima il vicino, o l' opposto. Di poi si fende o tutta la sostanza dell' osso, o la sola tavola esterna, oppure l' interna. Finalmente l' offesa delle parti continenti, o contenute è insieme presente, o altrimenti.

1058. La *spiegazione* della *maniera*, con cui si producono le *fessure*, è circondata fino a quì da grandi difficoltà. Inoltre l' indagazione di questa cosa è da stimarsi meritamente più curiosa, che utile; mentre il luogo del cranio più debole, o più fragile, nel quale è stata prodotta la fessura dalla propagazione d' una violenza esterna, non può essere più a tempo scoperto chiaramente con artifizio alcuno prima che venga indicato dall' effetto. Se l' ammalato per una violenza esterna portata al cranio, per una caduta precipitosa, urta un' altra parte del cranio contro un corpo più duro, può prodursi una doppia opposta fessura, ma che non sarà da chiamarsi contrafessura.

1059. La *diagnosi* della fessura del cranio ricavasi dalla sola vista, e tatto, quindi da non conoscersi, essendo sani gli integumenti, o in quei luoghi del cranio, che sfuggono l' esplorazione dei sensi. Imperocchè il flusso del sangue dal naso, dalla bocca, dagli orecchi, l' inabilità della mascella a mordere, il vomito, il suono percepito dall' ammalato nel tempo dell' offesa, il sudore più grande d' un sol lato, la separazione del pericranio ecc., la *forza*, e la celerità della preceduta violenza, valgono invero a mostrare in certo modo il grado della concussione, ma per

per giudicare della fessurà, o frattura, si tengono, meritamente per segni incerti, ed ambigui.. Essendo scoperto l' osso, la *rima* preternaturale da distinguersi cautamente da una sutura, da un' impressione arteriosa, o da un' ineguaglianza naturale, si conosce dal sangue, che sgorga dalla rima, il che particolarmente accade nei più giovani, da un liquore colorato applicato, e ripulito, o da un' asprezza da sentirsi coll' ugna d' un dito. La controfessura poi non si può conoscere con alcun segno certo, se una qualunque affezione delle parti, che ricoprono il cranio non diano ansa all' incisione, ed allo scoprimento dell' osso.

1060. In quanto alla *prognosi* delle fessure del cranio, queste in vero non apportano per se danno, e non di rado vengon sanate senza alcun sintomo, con tutto ciò non sono prive di pericolo, essendo spessissimo le fissure complicate o colla contusione del cranio (1050), o colla soluzione della dura madre, o coll' effusione di umori sotto il cranio proveniente dalla diploe, o dai vasi della dura madre, o colla commozione del cervello, o coll' infiammazione di questo, e delle meningi, o pure con molte, o con tutte queste cose insieme unite. Tutto il pericolo della fessura dipende da tutte queste complicazioni, che devono esser conosciute con ogni attenzione dai proprj segni caratteristici.

1061. Si compie la *cura* dalla fessura del cranio dalle forze della natura, niente facendo l' arte per sanarla; nulladimeno ricerca sempre la providissima terrapia del cranio contuso (1054).

Rasi per ogni dove i capelli si osservi attentissimamente, se nella cute dapertutto sana apparisca edema, tumore, rossore, sensibilità insolita, fluttuazione, da cui possa essere indicata denudazione di cranio. Scoperta la fessura si nuda l' osso a tanta distanza, che si dia luogo al trapano. Sembra inutile, anzi nocivo seguire il tratto della fessura coll' incisione senza una certa indicazione di reiterata trapanazione. I sintomi di sparso umore sotto il cranio, di cerebro compresso, o di dura madre irritata, ricercano la trapanazione al lato della fessura e la terrapia da esporsi tosto.

1062. La *Frattura* degli *ossi* del *cranio* strettamente detta, differisce soltanto dalla fessura per il grado maggiore della rottura, ed apertura; del resto ha quasi comuni con quella le differenze (1057), alle quali gli autori aggiunsero varie altre suddivisioni più ingegnose, che utili. Riscontrasi diversità di maggior momento, se la frattura sia successa colla depressione nella cavità del cranio o d' una o d' un' altra parte, o con una totale soluzione d' una porzione. In quanto alla *diagnosi* valgono le medesime cose, che avvisammo (1059) intorno alla fessura del cranio, con tutto ciò conoscesi più facilmente a motivo della maggiore ineguaglianza, apertura, depressione, o vacillamento dei frammenti, da sentirsi non di rado per la cute sana. La denudazione, o scopertura del cranio non ammette dubitazione alcuna nella diagnosi della frattura. La frattura della base del cranio sfugge l' esplorazione della vista, e del

del tatto, e quindi non si conosce con certezza; nulladimeno la frattura dell' osso petroso vien talora indicata con pessimo augurio da un' efflusso d' un umore pellucido, assai copioso, cioè dallo sgorgo del liquore Cotunniano per l' orecchio esterno.

1063. La *prognosi* della *frattura* del cranio abbraccia le cose medesime, che avvisammo intorno alle fessure (1060), E' reso chiaro che il pericolo varia a seconda del vario numero, estensione, sito, ed effetto dei frammenti, e dei festuchi, e che spesso è meno da temersi la frattura più notabilmente aperta per la più facile evacuazione dell' umore sparso, che la frattura più angusta. La *cura* delle fratture tien dietro alla terrapia delle fessure (1061.), una frattura con depressione d' uno, o più frammenti richiede la medicatura da esporsi subito; congiunta colla soluzione totale d' un frammento ricerca la di lui blanda estrazione, il che fatto spesso diviene meno necessaria la trapanazione. Dalla chirurgìa dell' ascesso del seno frontale (685. T. 2.) rendesi manifesta quella terrapia, che conviene al seno frontale aperto per una frattura.

DEPRESSIONE DEL CRANIO.

1064. La *depressione d' una parte del cranio* da violenza esterna non difficilmente conoscesi da un senso di cavità, e dalla vista, si deve però ben distinguere dall' impres-

sione naturale, che non di rado si presenta alle volte per ogni dove nella parte posteriore del bregma, come ancora dall' effusione umorale sopra il cranio, essendo depressa la parte di mezzo (1043).

1065. E' poi *varia* la depressione del cranio

a) In quanto all' *indole* della *depressione*, o riscontrasi senza frattura, il che talora succede nei bambini, e nei giovani, o può esser congiunta con frattura semplice, composta, stellata, con soluzione di porzione, con depressione di questa sotto il margine della parte sana, o finalmente con frattura della tavola interna, essendo sana l' esterna,

b) In quanto all' *estensione*, a seconda del contatto del corpo cedente e la varia resistenza del cranio, che occupa maggiore, o minore spazio.

(c In quanto alla complicazione, alle volte vi è depressione del cranio senza lesione notabile delle altre parti; spessismo è congiunta colla contusione delle parti esterne dello stesso osso, colla separazione della dura madre, con effusione di umori, colla compressione, irritazione, infiammazione, ferita, suppurazione delle meningi, e del cervello stesso. La commozione del cervello accompagna insieme non di rado le depressioni del cranio, nondimeno la frattura del cranio, e la dilui

sui depressione frangono sempre le forze impellenti, e diminuiscono la commozione.

1066. I *sintomi* del cranio depresso sono:

a) i sintomi di *compressione* di *encefalo*, paralisi, debolezza, labe dei sensi, stupidità, i quali si presentano subito per una depressione d' osso, più tardi per un fluido effuso.

b) o d' *irritazione*: febbre intensa, spasimi, i quali tutti possono presentarsi più tardi.

c) o di *commozione*: parziale, o totale abolizione del senso e moto, che tosto tien dietro all' offesa.

1067. La *prognosi* del cranio depresso è sempre incerta, ed ambigua. Quanto più giovine è l' ammalato, quanto minore l' estensione della depressione, e la dissoluzione dell' osso, quanto più leggiera la complicazione (1065), tanto più è maggiore la speranza della guarigione. E' reso chiaro dall' esperienza, che la sola medicatrice natura alle volte medica lentamente, e con sicurezza il cranio infantile depresso senza frattura, ed ancora dirado quello dei più adulti: contuttociò la labe, o la stupidità non dirado rimanente di qualche senso, insegna, che non sono le sue forze sufficienti in ciascun caso. L' elevazione artifiziosa del cranio depresso sempre piena di pericolo, e d' incomodo, mai devesi mettere in uso, se non sono urgenti i sintomi di compressione, ed irritazione del cervello, che dipendano da effusione umorale.

La depressione del cranio, che comprime il seno longitudinale, richiede il più delle volte l' elevazione dell' osso.

1068. La *terrapia* del cranio depresso racchiude:

a) l' *allontanamento* dei *sintomi*, accorrendo con tutte le forze all' infiammazione a seconda del metodo esposto (1054), con cui non solo possono esser tenuti lontani i sintomi, ma ancora diminuiti a poco a poco i già presenti; se questo non succeda, e persistino, e si accrescano i sintomi, che saranno esposti, di cervello compresso, o irritato, dovrà denudarsi l' osso o il lato della massima depressione, acciocchè venga concesso il luogo al trapano, e dipoi all' elevatore. Sembra cosa, e inutile, e nociva scoprire senza urgente necessità tutta la depressione particolarmente di grande estensione.

b) la conveniente *elevazione* dell' *osso depresso* da esporsi subito.

c) l' *alleviamento* dei *sintomi*: eseguiscesi l' uno, e l' altro col trapano, e coll' elevatore applicato debitamente. Quelle cose, che una volta si adopravano per togliere la depressione, gli empiastri, le coppette, *la terebra* (tire-fond) lo sforzato rattenimento del fiato, la starnutazione, ed altre di tal sorta inventate si tengono a ragione per insufficienti, anzi nocive.

1069.

1069. Si *applica* la *corona* del trapano al lato della massima depressione, in guisa però, che non comprenda la parte stessa della depressione per l' ineguaglianza della perforazione, e per le festuche che talora si presentano della tavola interna. Fatta la perforazione del cranio alle volte sorte fuori l' umore stravasato, o appariscano le festuche, che devono essere estratte. Allora sarà da differirsi l' elevazione del cranio.

1070. L' *elevazione* stessa dell' osso, indicata essendo persistenti, o accresciuti i sintomi diencefalo compresso, o irritato, si eseguisce coll' elevatore comune (*a*), il quale abbracciato col pugno, portata l' estremità al disotto della depressione, conducesi in modo tale in sù in retta linea, che lo strumento nel tempo dell' elevazione non si appoggi al margine della perforazione; o col più emendato Louisiano (*b*), oppure (*c*) finalmente colla tripode antica, il quale ultimo strumento corredato invece della te-

(a) *Richters Anfengsgründe der Wunderzuckunst* . *Sol.* 11. *T.* 1.

(b) *ivi*

(*) *Dopo che il Sig.* Petit *ebbe dato nelle memorie dell' Accadem. di Chirurgìa T. I. la descrizione d' una leva, il Sig.* Lovis *nel Tt II. della stessa Accadem. lo corresse, ed emendò, e questo è lo strumento, di cui parla il N. 4.; tal correzione fu per fino approvata dallo stesso Petit.* Il Traduttore.

(c) *ivi. Tav.* 11.

rebra d' un uncino, sembra sommamente corrispondere all' indicazione, se basti un solo elevatore, ed il luogo conceda l' applicazione. L' atto dell' elevazione, resistendo esteriormente il pollice del chirurgo, sia lento, e cauto acciò la parte depressa condotta troppo in fuori da un moto violento, non si stacchi violentemente dall' unione della dura madre.

1671. Di rado è sufficiente negli adulti per sollevare la depressione un solo elevatore; più spesso siamo costretti aggiungere la forza di più elevatori fatta un' opposta ripetuta trapanazione, ed ancora, a questi alle volte resiste la depressione d' un cranio crasso compatto non nata recentemente. Allora, essendo i sintomi urgenti, viene indicato il toglimento di tutta la parte depressa o con una trapanazione ripetuta, che circondi tutta l' estensione della depressione, o, il che sembra doversi preferire, si assottiglia tutto il giro della depressione con indefessa leggiera raschiatura per mezzo d' un ferro, o d' un pezzetto di vetro, così che toglier si possa con una tanaglia ottusa tutto il circolo, senza più grave commozione, o violenta soluzione della dura madre. Il medesimo metodo conviene nella depressione del cranio dei fanciulli, dove la trapanazione si mette in opra più difficilmente. Nella guisa stessa si potrà lentamente attenuare, e togliere il margine prominente d' un osso, o sotto di cui fu depresso un pezzetto d' osso, che non ammette estrazione.

OF-

OFFESE DELLE MENINGI.

1072. La *dura madre può essere* variamente *affetta* da esterna violenza. Le affezioni più comuni di questa membrana sono le seguenti:

a) o *si separa dal cranio* ad una maggiore, o minore estensione, rotti i vasetti, che la tengono unita, o sia che ciò abbia avuto origine dalla soluzione del corrispondente pericranio, o sia da un' affezione dell' osso interposto (1045), appena sarà poscia per riunirsi.

b) o dallo *stimolo* del sangue sparso, o d' un *frammento* d' osso malamente situato, o d' una festuca pungente, vien *premuta, distesa, irritata, infiammata*, con flogosi, che va quindi in suppurazione.

c) o s' *impianta nell' istessa* uno *strumento* tagliente, pungente, lacerante, contundente, o una palla d' archibugio.

d) o resta denudata, offesa di rado invero per *dedolazione*, spesso poi da un tolto frammento osseo.

1073. Ma nondimeno la dura madre *non soffre* illesa alcuna *ingiuria*, in qualunque modo resti infine danneggiata. Imperocchè

a) o s' *infiamma*, ammettendo talora una benigna risoluzione, e di rado l'ammette, se sia stata denudata o staccata, ma si osserva inclinatissima alla suppurazione, o alla cangrena.

b) o ancora si corrompe, non essendo preceduta alcuna flogosi notabile, il che è un' effetto solito dell' aria esterna.

Nè la carie penetra la sostanza di qualche osso, nè un' apostema consuma la superficie del cervello, che non resti contaminata ancora quella membrana.

1074. Si giudica poi, e si *conosce* l' offesa della dura madre dalla preceduta causa, dalla rottura, o alterazione dell' osso, dall' indole della ferita esterna, dai segni generali dell' infiammazione (424 T. I), della suppurazione (458. T. I.), della corruzione, o dai segni proprj al cervello affetto; dalle vigilie, dal dolore fisso, dai delirj, dalla febbre, dagl' occhi rosseggianti, finalmente dall' offesa, che con lentezza sopravviene, delle funzioni del cervello; alle volte ancora da un tumore esterno circoscritto, edematoso, e dalla separazione del pericranio. Leggiamo, che il polso celere, piccolo, più duro denota offesa la dura madre. Ma non è da dissimularsi, che qualunque affezione della dura e pia meninge, ancora più notabile, quasi mai può esser semplice, e sola a motivo della tenuità dell' uno, e l' altro invoglio, e della strettissima contiguità, che passa scambievolmente fra esse, ed il cervello, e della comunione dei vasi, ma che quì massimamente si presentano quelle complicazioni, ed ambiguità di segni, delle quali parlammo (1037).

1075. Oltre la generale *terrapia* (1054) di queste offese, e quella da dirsi tosto, che conviene alle affezioni del cervello stesso, qui ancora

cora non di rado pressa la necessità d' un opportuna trapanazione, se essendo il cranio fratturato non sia a caso aperto l' adito: imperocchè sarebbe dannosa prudenza abbandonare alla sola natura la dura membrana irritata, o distesa da qualsivoglia corpo estraneo, o trasmettere per l' osso intermedio la virtù dei rimedj, e preparare la medicina confusamente.

1076. Quelle cose, che abbiamo proposto intorno alla dura madre, rendesi chiaro per forza d' analogia, che devono essere parimente intese per la massima parte della *pia madre*. Perciocchè rilevasi apertamente, che le membrane congiuntissime per vicinanza, ed affinità poco differiscono fra di loro nella diagnosi, prognosi e nella terrapia. Abbiamo invero conosciuto, che il tetano si ha per un segno speciale di pia meninge offesa, contuttociò l' esperienza non consente assai costantemente.

OFFESE DEL CERVELLO, E CEREBELLO.

1077. Il *cervello*, e il *cerebello* può per una violenza esterna soffrire

a) o *commozione*,
b) o *compressione*,
c) o *irritazione*,
d) o *ferita*, o altra offesa mecchanica, e le loro conseguenze. Le quali cose saranno ora partitamente illustrate.

1078. I varj *sintomi* del *cervello affetto* da esterna violenza sono per verità in generale non di-

di rado misti, contuttociò evvi spesissimo il predominio d' uno, o d' un altro genere di turbe, il di cui scrupolosissimo giudizio somministra all' attento proffessore le indicazioni curative. Sono poi

a) o *sintomi di commozione* di tutto il sistema nervoso da commosso encefalo, torpore, tabe, che tosto sopraggiunge sotto un polso, che appena travia dal naturale; notabile diminuzione, abolimento, estinzione del senso, e del moto volontario.

b) o *sintomi di compressione*, senso gravativo, dolor fisso, sonnolenza, vertigine, oscurazione d' occhi, dilatazione, o immobilità di pupilla, torpore di tutto il corpo, o di una parte, escrezione involontaria degli escrementi, e dell' orina, o un rattenimento pertinace; uno stato simile all' apopletico, con il polso tardo pieno.

c) o *sintomi d' irritazione*, i segni generali dell' infiammazione, l' inquietudine, la febbre, il delirio, gli spasimi, sotto un polso piccolo, celere, teso.

d) o *segni di debolezza nervosa* conseguente, labe di qualche senso, vertigine, stupidità, paralisi parziale, sotto un polso per lo più piccolo, molle.

e) o finalmente *sintomi di sopravveniente morbo estraneo*, da patema d' animo, da crudezza, da bile accumulata nelle

le prime strade, o da altre malattie esantematiche, acute, putride, che devono conoscersi dai proprj caratteri.

1079. Questi varj *sintomi*

a) o seguono nel *momento medesimo* del appressata violenza,

b) o si presentano *dopo qualche intervallo di tempo* dopo minuti, ore, giorni,

c) insorgono dopo delle settimane non che dopo dei mesi; le quali cose tutte si renderanno più manifestamente chiare dalle cose seguenti.

COMMOZIONE DI CERVELLO.

1080. La *commozione* del *cervello* strettamente però considerata, non appartiene alle soluzioni di continuo; ma traendo l' origine da esterna violenza appunto come le altre lesioni dell' encefalo, si espone comodamente insieme colle medesime. *Conoscesi* poi dalla concussione della scatola ossea.

a) o sia che questa stessa abbia ricevuto la percossa,

b) o abbia urtato in un corpo duro, principalmente sotto una caduta,

c) o abbia il capo sofferto una violenta rotazione, o agitazione.

d) o la colonna vertebrale abbia trasmesso simile percussione nel cranio, e nei suoi contenuti.

e) o finalmente qualsivoglia altra più grave violenza applicata a qualunque parte

te del corpo abbia comunicato la commozione al capo, p. e. una ferita d' archibugio, una concussione elettrica, una forte esplosione di polvere d' archibugio &c.

1081. Si osservano varj *gradi di commozione di cervello*:

a) la più *leggiera* concussione nel momento medesimo, che accade, produce breve vertigine, sonnolenza, debolezza,

b) la più *grave* produce deliquio d' animo con polso non subito mutato, dipoi più pieno, più lento, abolizione di senso, e di moto volontario, vomito; efflusso di sangue dal naso, dagli orecchi, dagl' occhi senza meccanica soluzione di queste parti, talora involontaria emissione d' orina, e di escrementi, talora ritenzione, le quali cose o lentamente diminuiscono, e cessano, o mostrano sintomi di cervello compresso,

c) la massima concussione conduce seco la morte, o subito, o a poco a poco essendo accresciuti i sintomi.

1082. I *sintomi primarj* (1080), che si presentano *non misti* nel momento medesimo dell' appressata violenza, sembrano doversi attribuire alla sola concussione del sensorio comune, e quindi all' indotto torpore del sistema nervoso; indi sotto l' alienazione del senso, e del moto volontario, ed il polso si muta poco, o niente; contuttociò rendesi per se manifesto do-

versi

versi quì donare qualche cosa ad una più grave affezione della mente, se con imminente pericolo siavi stata avanti della stessa offesa.

1083. In ogni più grave commozione del cervello, il chè accade in tutte le contusioni, presentasi a poco a poco la distensione dei vasi per una congestione di sangue, e quindi qualche compressione di cervello; indi il polso si muta a poco a poco in un più piano, più molle simile all' apopletico, e la respirazione diventa più profonda, più tarda, alcune volte stertorosa. Questo mutato aspetto di cose se si presenti dopo un' intervallo di tempo più breve, più lungo da osservarsi a dovere, unitamente ad altri segni, che saranno esposti, dimostra rottura di vasi, effusione di sangue, compressione di cervello, e richiede la terrapia di quest' affezione da dirsi altrove.

1084. Nè mancano spesso sotto l' effetto stesso della commozione del cervello (1081) i *sintomi d' irritazione di cervello* da ripetersi, o immediatamente da un corpo estraneo, o da una festuca della tavola interna, o da un' irritamento di bevanda spiritosa, di cibo copioso preso poco fa, di saburra biliosa nel ventricolo e nelle prime strade, d' altra malattia insieme presente, o dalla mente stessa, principalmente essendo preceduti l' ira, ed il terrore.

1085. La *prognosi* delle commozioni del cervello dipende dalla stessa applicata violenza, dall' indole (1079), grado (1081), complicazione (1088) della commozione, dall' abito dell'

dell' infermo, e dallo stato, in cui fu portata l' offesa. Imperocchè da queste cose si rileva, se la commozione ammetta una plenaria sanazione, quantunque alle volte lenta; se parziale rimanendo una locale debolezza, paralisi; se finalmente diventi mortale mantenendosi, ed accrescendosi i sintomi.

1086. La cura della commozione del cervello, che deve addatarsi all' indole, e complicazione sua, ricerca in generale per tener lontana la conseguente congestione sanguigna (1082) le emissioni di sangue universali dal braccio, dal collo, dal piede, locali da eseguirsi per mezzo delle sanguisughe, delle scarificazioni, o coll' indicata incisione (1043) delle parti molli, da ripetersi talora a norma della costituzione dell' ammalato, del di lui stato pletorico, e dell' indole del polso, attendendo cautamente che non ne siegua troppa debolezza. Il polso reso dal taglio della vena debole, intermittente, tremolo senza mitigazione dei sintomi, richiede l' astinenza da una più ubertosa emissione di sangue. (a) L' effusione di sangue al disotto del cra-

(a) Nella vera concussione, o commozione di cervello, è stato osservato, che le cavate di sangue sono nocive, e non potrebbe essere altrimenti, giacchè da quest' affezione sembra prodursi evidentemente una debolezza diretta nel sistema. Qualora dunque si venga in chiaro dell' esistenza d' una vera concussione, il che specialmente rilevasi dallo stato del polso, e della respirazione, dovremo appigliarci all' uso degli stimolanti interni, ed esterni, nel modo stesso, che farebbesi in altro caso, in cui

cranio sopporta una più frequente emissione sanguigna, che la commozione del cervello; nè quindi il polso si muta tanto facilmente. La terrapia poi del commosso cervello richiede gli epitemi freddi, la varia derivazione degli umori; la lubricità dell' alvo coi lassativi, coi clisteri; la dieta tenuissima; la quiete perfettissima dell' animo, e del corpo; la situazione del capo eretta; il libero accesso d' un' aria pura frediccia.

1087. La *complicazione* dei sintomi di commozione di cervello (1083) ricerca oltre a ciò altri *rimedj*. Gli indizj di salbura, o di bile nelle prime vie richiede gli emetici premessa la detrazione del sangue (1085) i più forti, talora i purganti, i clisteri stimolanti; sussistendo la sincope, ed i sintomi di debolezza, sono indicati del tutto gli alcalini volatili, i diaforetici, i vescicanti applicati al cranio, e ad altre parti fino all'eccitata rossezza, non disprezzato insieme l' epitema freddo. Essendo urgenti i sintomi d' irritazione (1077), da non ripetersi da una causa meccanica, convegono i semicupi, i rimedj antimoniali, che più? l' oppio stesso fu messo in uso con utilità. I sintomi di compressione di cervello richiedono la terrapia da esporsi tosto.

K COM-

fosse d' uopo vincere una debolezza di tal natura. Gli oppiati somministrati a dovere saranno utilissimi, ed in vero nelle concussioni di cervello sono stati commendati pure dal Sig. Bromefield. Il Traduttore.

COMPRESSIONE DI CERVELLO.

1088. Il cervello può in molte maniere soffrir *compressione* da ingiuria esterna:

a) da sangue, linfa, o siero sparso,

b) da marcia raccolta,

c) da corpo estraneo introdotto per il cranio,

d) da osso depresso,

e) da indurimenti, o tumori saccati nati lentamente dopo un' affezione di cervello per violenza esterna,

f) da callo disuguale per separati frammenti offesi, o da interna esostosi.

Quì principalmente è da considerarsi quella specie di compressione, che nasce da un *liquido sporso* particolarmente dal sangue.

1089. Si osservano varj *gradi* di *cervello compresso*, da ripetersi tutti dall' impedito, o soppresso influsso dell' encefalo negli organi del moto, e del senso.

a) in un grado più leggiero, cioè in una minor quantità sparsa di liquido, ed in una minor compressione evvi dolor gravativo di capo, vertigine, ottusità dei sensi, sonnolenza, difficoltà del moto volontario.

b) nel secondo grado si presenta la febbre, sotto un polso pieno, forte, non dirado disuguale la sincope, il delirio spesso furioso, affezioni soporose, immobilità, oppure moto celere, e veemente d' occhi, talora infiammazione

di

di questi, involontaria evacuazione d' orina, e di feci alvine, in altri costipazione, iscuria, spasimi, convulsioni, paralisi, infarcimento, e suppurazione di fegato.

c) nel massimo grado, se non si possa togliere la causa comprimente, soppresse le funzioni vitali, l' infermo muore apopletico.

1090. L' *accesso* dei *sintomi da sangue sparso* mai siegue d' ugual passo l' offesa come i sintomi di commozione, ma insorge a seconda del volume del vaso rotto, e della quantità dell' umore effuso, trascorsi dei minuti, delle ore, non che dei giorni se sieno stati insieme presenti i sintomi di cervello compresso non si distinguono, se non per mezzo d' un giudizio scrupolosissimo, e sagacissimo. Dopo un' ingiuria portata nel capo al difuori, i sintomi di debolezza (1077, per lo più precedono un' *umor sieroso*, o linfatico sparso, a motivo d' una debolezza di vasi, di un' impedito corso di sangue particolarmente venoso, dentro la sostanza del cervello, o nei suoi seni, o fra le meningi, o nella base del cranio, prima che più tardi si manifestino i segni della compressione stessa del cervello (1088). Finalmente i segni d' infiammazione, e d' irritato encefalo (1077) precedono l' effusione della *marcia*.

1091. Il *sangue*, che *comprime il cervello*

a) o è congesto nei vasi indeboliti dalla commozione,

b) o, essendo rotti, o tagliati i vasi, può

 spar-

sparso dimorare o fra il cranio, e la dura madre, essendo questa staccata nel cranio (1071), o fra la dura, e pia madre, o frà questa, ed il cervello nella sostanza stessa del cervello, o finalmente nei di lui senni.

1092. *L' indagazione del luogo, dove dimora il liquido effuso*, è circondata alle volte da massime difficoltà, e se mai, quì certamente fa d' uopo d' una somma sagacità del chirurgo; tanto più poi, se i sintomi di compressione di cervello sieno stati misti con quelli, che produce la commozione, o l' irritazione, o altra malattia. In generale convien sospettare lo stravaso sotto lo stesso luogo, dove fu portata la violenza, ed invero con tanto più di certezza, se essendo dapertutto rasi i capelli, sieno stati insieme presenti esternamente tumore, rossore, luogo dolente, edema, contusione, ferita, soluzione di pericranio, fessura, frattura, o depressione, o compariscano alcuni di questi segni.

1093. Essendo tutte queste cose mancanti, indicano talora il luogo speciale della compressione del cervello, l' accennamento automatico dell' ammalato, ed un senso di dolore locale. Le convulsioni invadono per lo più il lato affetto, la paralisi l' opposto; molti esperimenti veramente persuadono, che dalla compressione della parte anteriore del cervello si risolvono l' estremità superiori, e della parte posteriore le inferiori, contuttociò l' esperienza non sempre conferma questo costantemente.

Fin

Fin quì manca una più certa determinazione del luogo.

1094. In quanto alla *prognosi*, ogni compressione del cervello, che nasce da esterna violenza, ha un evento dubbioso, diverso poi è il grado del pericolo a seconda della diversa lesione del cranio, della compressione, dell' indole del corpo comprimente, della quantità del liquido effuso, della sua mutazione per soggiorno, e putredine, della complicazione dei sintomi, dell' età, ed abito dell' ammalato, finalmente a seconda dell' uso sagace, ed opportuno dei rimedj. Che se l' umore raccolto sia stato in causa, giovin d' età l' ammalato, i sintomi insorgono più prontamente, e con più veemenza, e del pari, saranno per allontanarsi presto, potendosi in questi riassorbirsi più facilmente il liquido effuso. Il sangue situato fra la dura madre, ed il cranio suole esser riassorbito con più difficoltà. Le compressioni del cervello nella base del cranio, ó del cervelletto, o della midolla allungata, a motivo della maggior dignità delle parti e del più difficile, o impossibile accesso della medicatura; producono il più delle volte sintomi più gravi, e spessissimo mortali. La medesima cosa accade, se il liquido premente abbia la sua sede nella sostanza profondissima dell' encefalo, o nei seni dello stesso.

1095. La *terrapia* della compressione del cervello per un fluido sparso si conduce a fine

a) coll' opportuno riassorbimento di questo,

b) o se non possa farsi, nè possa essere

 as-

aspettato con sicurezza, si eseguisce coll' estrazione del medesimo, che non deve differirsi.

1096. *Può esser tentato* il *riassorbimento* del liquido effuso:

a) se i sintomi di primo grado (1088) non indicano un pericolo imminente, e pronto:

b) o se non si accrescono, o almeno lentissimamente:

c) se nessun' altre offese sieno state presenti, le quali richiedono la trapanazione:

d) se non possa determinarsi affatto da segno alcuno il luogo, ove ha la sua sede l' umore effuso, quantunque instituita una diligentissima indagazione (1092).

1097. Il *riassorbimento* del liquido effuso *si promuove* coll' emissioni di sangue ripetute a norma delle indicazioni, nel collo, braccio, piede; coll' arteriotomia temporale; col sanguisugo colla scarificazione; colle copette, coll' indicata incisione esterna; coll' incisione del seno stesso lungitudinale; le quali detrazioni di sangue vengon meglio sopportate dal cervello compresso, che commosso; coi lassativi antiflogistici, con un' epitema freddo diligentemente applicato, coi varj revellenti, derivanti, colle cautele esposte (1086).

1098. Niente giovando queste cose, e rendendosi più gravi i sintomi, da non ripetersi dalle sordidezze biliose delle prime vie, tosto scn-

senza indugio ricorra il chirurgo all' estrazione del liquido effuso, ed alla trapanazione nel luogo stesso dell' applicata violenza, e se quì non si ritrovi l' umore effuso, in altro luogo massimamente sospetto. Se il trapano sia arrivato alla sede dell' effusione, tolto il circoletto tagliato dell' osso, sorte fuori ciò ch' è stravasato, che deve esser distinto a dovere dall' efflusso di sangue, che talora si presenta dalla diploe. Il coagulo del sangue si toglierà per mezzo d' un pennellino formato di panno lino sfatto; se è aderente al lato dell' apertura, che non sgorga, o che imputridisce, si prosegnisca con altro trapano applicato; ma non si attragga per mezzo del depressore lenticolare, certamente inutile, e nocivo. La dura madre prominente, molto tesa, cerulea dimostra un sangue sottoposto, e ricerca l' incisione in croce di questa meninge con una lancetta, condotta dalla periferia del circoletto al centro; nè deve dar timore un incisione più profonda, se il male stia nascosto profondamente. Quantunque estratto il liquido sparso, i sintomi di compressione, che persistono, possono indicare un' altro luogo ancora compresso; quindi il chirurgo non si riposi alla prima trapanazione, ma in qualsivoglia luogo sospetto tagli più circoletti per indagare la sede della compressione. In un più inoltrato trattamento non si disprezzeranno quelle cose, che valgono a tener lontana la flogosi vegnente, ne quelle, che sono state innanzi avvisate intorno alla separazione della dura madre dal cranio, ed alla scopertura. E' stato conosciuto, che la

 se-

seguente debolezza, e paralisi d' una sola parte fu sanata col fonticolo fatto nel prolungamento della sutura o lambdoide, come pure coi ripetuti emetici.

1099. Le altre compressioni del cervello da marcia raccolta, da corpi estranei introdotti, da un' osso depresso &c. (1087) in parte si renderanno chiare dalle cose già innanzi esposte, in parte dalle seguenti.

INFIAMMAZIONE, E SUPPURAZIONE DEL CERVELLO.

1100. Non si dà alcuna più grave affezione di cervello da violenza esterna, senza una qualche infiammazione. Questa è

a) *primitiva*, che siegue tosto la preceduta violenza,

b) o *consecutiva*, che si presenta più tardi, per lo più dentro il settimo e vigesimo primo giorno. Fu solito la prima esser più *acuta*, la seconda più *cronica*.

1101. La *causa* generale della infiammazione *primaria* in generale è uno stimolo qualunque prodotto da un corpo estraneo introdotto, da un' osso fesso, fratturato, depresso, contuso, dalla separazione della dura madre dall' osso, da una commozione, compressione di cervello. La *secondaria* sembra *doversi attribuire* più ad una debolezza, e conseguente atonia di vasi, onde producesi una transudazione di materia purulenta, gelatinosa.

1102. I *segni* dell' infiammazione di cervello sono polso celere teso; dolor locale fisso non accresciuto da esterna pressione, e che si estende a poco a poco; si presentano la cefalagia, rossore degli occhi, o d' un solo, intolleranza di luce, inquietudine, ansietà, vigilie, vomito, alle volte deliri, e spasimi; non di rado sonovi insieme i segni di affezione delle parti molli (1039), del cranio (1045), delle meningi (1071), e finalmente altre lesioni di cervello (1076). Essendo preceduti questi sintomi infiammatorj, gli orrori che sopravvengono, il polso più molle coi seguenti segni di compressione di cervello indicano fatta la suppurazione.

1103. In quanto alla prognosi, ogni infiammazione di cervello ha un dubbio evento; se non si possa impedire il male opportunamente, o medicarlo, succede la suppurazione;

a) o con marcia raccolta in forma d' ascesso, da potersi talora estrarre con gli ajuti dell' arte

b) o la materia purulenta, gelatinosa da non potersi condur fuori coll' arte, si estende in giro maggiore o nella dura madre staccata dal cranio, o fra le altre meningi, il che più spesso accade, fra la pia madre, e l' aracnoidea; la stessa prossima sostanza del cervello non di rado ritrovasi insieme disciolta, e corrotta: il quale stato si tien quindi meritamente per mortale. Contuttociò non mancano esempj, esser sopravissuti per del tempo gli ammalati

sen-

senza danno notabile quantunque consunta dalla suppurazione una gran parte di cervello.

1104. La *terrapia* delle infiammazioni del cervello racchiude

a) o un' opportuna profilassi,

b) o la medicatura convenevole della stessa flogosi,

c) o finalmente l' estrazione della marcia.

1105. Si tien lontana l' infiammazione, o si sana col metodo antiflogistico generale (442 T. I.), colla varia esposta evacuazione di sangue (445 T. I.), dalla quale non suol mutarsi il polso notabilmente; con un assiduo epitema freddo, coll' espurgazione delle prime vie mediante gl' indicati emetici, ed i lassativi antiflogistici, con varj revellenti, derivanti, colle cautele riportate (1085).

1106. se di quì non vengano mitigati i sintomi, dovrà tosto instituirsi la *trapanazione* nel luogo dolente,

a) in parte, per estrarre le cose nocive irritanti (1100) che forse si incontrano,

b) in parte, per potere instituire la cavata di sangue locale, sommamente salutare, o dal seno, che si presenta, o da un vaso della dura madre. Suol sopprimersi non difficilmente il troppo flusso di sangue da tale apertura coll' applicazione d' un piccolo panno lino bagnato d' olio di trementina.

c) in parte, per potere evacuare opportu-

tunamente la marcia raccolta.

1107 L' *estrazione della materia purulenta* se sia più profondamente nascosta, o si fosse estesa in larghezza, spessissimo non succede fatta una sola trapanazione, quindi il chirurgo, se siavi l' indicazione, tagli più circoletti, e incida intrepidamente non solo le meningi, ma ancora la stessa sostanza del cervello, acciocchè venga preparato l' esito all' umore purulento: imperocchè sarà sempre cosa dolce, e decorosa per un uomo di coraggio, sperimentare piuttosto qualsivoglia rimedio dubbio, che abbandonare l' ammalato a un pericolo certo di morte. Si facilita lo sgorgo della marcia con un sito conveniente, e con una blandissima fasciatura; o si può attrarre quella dalla sostanza stessa del cervello mediante un sifone. La situazione profondissima della marcia esclude la medicatura.

1108. I varj *corpi estranei*, o esternamente introdotti, o le festuche ossee, che producono a motivo dell' irritazione, flogosi, suppurazione accresciuta, e spasimi, a motivo della compressione paralisi, in generale s' indagano difficilissimamente. Talora si conosce il luogo speciale dal tratto della suppurazione, e della direzione, con cui sorte la marcia.

FE-

FERITA DI CERVELLO.

1109. Può il cervello *esser ferito*

a) o da un corpo pungente, che penetra le parti più tenui (1049) della scatola ossea:

b) o da un corpo contundente, come in una ferita d' archibugio:

c) con una ferita tagliata fatta da uno strumento tagliente:

d) o da festuche smosse dell' osso fratturato:

e) o finalmente da un' incisione chirurgica.

1110. Le quali offese, o possono essere *semplici soluzioni* di continuo, o *lacerate*, o con *perdita di sostanza*, o finalmente con *corpo estraneo* o *senza*.

1111. La *diagnosi* dalle ferite del cervello, se grande insieme fosse stata la dissoluzione delle parti continenti, facilmente ricavasi dai generali segni sensuali delle ferite (886); le ferite punte del cervello da non potersi scoprire per mezzo dello specillo, o da un effiusso estraneo, vengono indicate dallo strumento ledente, dal luogo dell' offesa, dai seguenti sintomi di cervello infiammato (1102), compresso (1091), suppurato (1102). Mancano i segni speciali, che indichino l' offesa d' una singolar parte del cervello.

1112. La *prognosi* delle ferite del cervello in generale non è veramente priva di pericolo, contuttociò è reso chiaro un esperienza cer-

certa, e frequente, che sono state radicalmente guarite grandissime lesioni di cervello, profonde, con perdita grande di sostanza. Generalmente sembra, che il cervello sopporti meglio le ferite, che le compressioni, si giudicano a ragione mortali le ferite profondissime, che offendono il corpo calloso, i seni del cervello, la sostanza più profonda del cerebello, la midolla oblungata. Uno, o un'altro caso mirabile non produce mutazione di regola.

1113. Le ferite del cervello, come altra qualsivoglia, si *sanano* dalle forze della natura, se l' indole dell' offesa, l' abito, e la dieta dell' ammalato, i corpi estranei, e l' aria, in cui vive l' infermo, non ostino alla sanazione, ne vengano disprezzati gli ajuti dell' arte, che soccorrono la natura. Quindi convien notare,

a) che l' estrazione dei corpi estranei, dimoranti sotto il cranio mai devesi instituire rozzamente, e con violenza, più tosto si devono incidere le meningi, anzi la stessa sostanza del cervello, e ripetere la trapanazione, acciocchè succeda un estrazione più blanda, per mezzo d' un' idonea tanaglia,

(*b* si tolgano le ineguaglianze ossee non staccate con appopriato coltello, col trapano.

c) la situazione, se il luogo lo concede, generalmente deve esser tale, che favorisca l' efflusso degli umori; s' è conosciuto, che sotto la medesima situazio-

zione, una picciola palla, o altro corpo estraneo s' è portato alle volte col proprio peso all' apertura esteriore.

d) la terrapia della ferita stessa del cervello sia nel principio antiflogistica, adattata a rimuovere, sedare l' infiammazione, non disprezzato un freddo epitema; un' ampia, putrida suppurazione richiede l' applicazione dell' olio di trementina, e l' uso interno della scorza peruviana; la fasciatura sia blandissima, e presta; le parti corrotte del cervello possono esser tolte con sicurezza.

1114. Un *corpo estraneo*, che non può scoprirsi, che *dimòra* nella *sostanza stessa del cervello*, può alle volte esser ritenuto impunemente senza incomodo per tutta la vita; alle volte vengon prodotti sotto una certa situazione di capo sintomi di compressione di cervello, che tosto si allontanano mutata la situazione del capo; alle volte finalmente dopo un lungo intervallo di tempo conduce alla morte presto.

1115. Allevolte essendo sanate l' esposte lesioni di cervello, talora dopo mesi, e anni si presentano sintomi, conseguenze di preceduta violenza, o spontaneamente, o da una preceduta causa occasionale, per ira, ubriachezza, coito, delirio, cioè manìa, mestizia, epilessia o altri spasimi, paralisi, cefalalgia cronica &c. A tali sintomi, la di cui origine deve indagarsi con un cautissimo esame, possono dare ansa la tensione delle parti molli prodotta da una ci-

ca-

catrice, le festuche ossee staccate, le ineguaglianze per fissure, frattura, callo, esostosi, carie occulta, l' espansione varicosa dei vasi per contusione, l' effusione sierosa in qualunque parte della cavità del cranio, il fungo della dura madre, del cervello, i tumori cistici. Al quale stato si accorre col togliere la causa conosciuta a seconda del metodo esposto, e coi rimedj, i quali s' è rilevato essere stati alle volte giovevoli in simili casi: con una larga incisione della cicatrice; col cauterio attuale, o potenziale, col fonticolo al processo mastoideo, col setone, cogli emetici ripetuti, coll' arteriotomia temporale; e, niente giovando queste cose, coll' applicazione del trapano in qualunque luogo sospetto.

1116. Nè ometter devesi l' *infarcimento*, *infiammazione*, *suppurazione del fegato*, che suole accompagnare non di rado, e seguire le varie lesioni del cervello. Alcuni hanno attribuito questo stato all' eccedente copia del sangue, che ritorna dal capo per la vena cava, e che osta alla salita del sangue per la vena cava inferiore, altri ad una minor quantità di sangue condotto al cervello, e quindi in maggior quantità mossa all' addome. Ma l' una, e l' altra ipotesi è attorniata da gravi difficoltà,

a) o col consenso dei nervi del cervello col ventricolo, e di questo col fegato a motivo della vicinanza, ed unione:

b) o ad un effusione di saburra biliosa nel ventricolo:

c) o finalmente ad una contusione, o commozio-

zione dello stesso fegato.

Nè una costante esperienza conferma, che la malattia venga prodotta, accresciuta dalla sanguigna, specialmente del piede. Quindi a seconda della diversità delle indicazioni ora si dovrà opporre un metodo antiflogistico, ora gli emetici, ed i lassativi. In altro luogo si parlerà del fungo della dura madre, o del cervello, dell' ernia di questo, conseguenza d' un' esterna lesione.

TRAPANAZIONE.

1117. Rendesi chiaro dalle cose riportate, che la *trapanazione*, o perforazione del cranio, usata opportunamente, ed ancora ripetuta a seconda delle circostanze è spesso l' unico rimedio per conservare la vita in molte affezioni del cervello, o delle meningi, nate da compressione, o da irritazione, siccome ancora riscontrasi fra gli altri il più *pronto*, ed il più *efficace*. Si presentano certamente nei fasti chirurgici casi innumerabili, nei quali il trapano a dovere applicato fu d' un maraviglioso ajuto, e se il pregiudizio, o altra colpa di chi medica non avesse fatto ostacolo, sarebbesi senza dubbio strappato l' infermo dalla morte. Nè in alcun luogo vien provato da una fedele esperienza, che questa compiuta in ogni guisa secondo le regole dell' arte portasse per sè danno notabile. Contuttociò l' operazione è grave assai di modo che mai debba esser messa in opra, se non vi sieno sufficienti indicazioni.

1118. Nell' istituire qualsivoglia *trapanazione* conviene *attendere*.

a) al *luogo*, in cui può farsi la perforazione dell' osso,

b) all' *apparato* necessario,

c) alla *denudazione del cranio*,

d) alla stessa *perforazione dell' osso*,

e) finalmente al *seguente trattamento*.

1119. Il cranio poi può esser *perforato* in tutta la sua estensione esterna, dove siavi l' indicazione. Contuttociò la regione del seno, e spina frontale, delle spine, e delle ineguaglianze occipitali, la parte inferiore dell'osso squamoso, il tratto dell' arteria meningea, che scorre sotto l'angolo dell'osso parietale, non devesi sottomettere al trapano, se non urgendo la necessità. Per propria ripetuta esperienza è reso chiaro potersi applicare impunemente il trapano alle suture, ed ai seni della dura madre, che più? non solo non doversi temere l' offesa del seno longitudinale, ma ancora, l' emissione di sangue da questo canale ha prodotto un salutare effetto. Finalmente convien guardarsi con tutta l' attenzione, di non applicare il trapano ad un osso fratturato vacillante.

1120. Formano l' apparato per la trapanazione il coltello incisorio coll' apice acuto, col manico fermo; il trapano usitato (q), cui può fissarsi per mezzo d' una vite, o ciò, che è meglio, mediante un elatere; il perforatore acuto,

 o la

(q) *Richters Anfangsgr der Wundarzneik. Vol. II Tab. III.*

o la corona corredata nel centro d' un chiavello, da estraersi mediante la chiave. La corona sia grande, per lo meno d' un sol pollice di diametro, e cilindrica, coi denti diretti dal lato destro al sinistro: le corone coniche, per il più forte attrito laterale, scuotono il cervello, e danneggiano l' osso. Il Trapano corredato d' un manico trasverso, detto *trephine*. (*r*), che da alcuni vien preferito, non è comodo a causa del moto più tardo, e meno uguale dello strumento, inoltre a motivo di dover tornare più frequentemente sullo stesso luogo richiede una mano da non stancarsi facilmente. La spazzola per ripulire la segatura ossea. Una penna anserina tagliata in forma di specillo coll' apice ottuso; il coltello lenticolare; varj vetti, pennellini, fila sfatte; spugna; varj cuscinetti, la mitra, o fascia triangolare del capo, nè manchino ajutanti, i quali possano tenere fermamente il capo dell' ammalato. La situazione dell' infermo al margine del letto, messo un corpo piano duro sotto il piumaccio, tale si scelga, che sia comoda al chirurgo, e ammetta, se vien permesso, l' azione perpendicolare del trapano.

1121 La *denudazione* del *cranio* per applicare il trapano si fa mediante un' incisione rotonda, oppure ovata condotta fino all' osso. Per indagare l' offesa dell' osso, o rimuovere la tensione, il taglio sia in croce, acciocchè tanto più facilmente possa riunirsi la ferita, ma ur-

(r) *Richter. l. c.*

urgendo la necessità della trapanazione i labbri si devono tagliare. Nel tempo dell' incisione si conduca il coltello perpendicolarmente in tal modo, che l' incisione retta, e la divisione dell' epicranio, e pericranio si faccia per lo meno tanta, quanto degli integumenti universali. Se fossevi fessura, o frattura si applichi il coltello sempre cautamente, o si conduca sopra uno specillo solcato per non deprimere i frammenti, che forse si presentano. La dignità delle parti vicine, ed il timore d' una deforme cicatrice vuole, che si muti in varia guisa la figura dell' incisione. Da un' osso sminuzzato siamo forzati a scoprire tutta l' estensione, per potersi applicare il trapano al lato della frattura. Se siavi una fessura più ampiamente estesa, giova preparare il luogo ad una corona sola di trapano, e dipoi, se più se ne richiedono, è meglio ampliare la ferita, che tosto scoprire tutto il tratto della frattura. Il pericranio aderente all' osso vien da questo separato comodamente per mezzo dell' ugna. Non essendo molto urgenti i sintomi è cosa avvantagiosa, incise le parti molli, differire per più ore la trapanazione, mentre non di rado dal flusso di sangue e dalla sciolta tensione vengono senza questa operazione a cessare i sintomi.

1122. S' instituisce la *stessa perforazione dell' osso* nella maniera seguente. Il Chirurgo, che dirige il trapano, applica sul pomo di questo la palma della mano sinistra, o la fronte, o il mento, colla destra poi volge all' intorno il manico inarcato. Ed in primo luogo girando

 all'

all' intorno il perforatore (*terebello*) acuminato, non grosso nel centro del circoletto da tagliarsi si forma un foro, non profondo però per non traforare il cranio forse sottile, nel qual foro possa introdursi il chiavello della corona fatta a sega, e questa possa muoversi intorno a questo centro. Quelli, che danno al chiavello della corona la figura di perforatore acuminato, possono senza incomodo mancare di questo strumento. Si instituisca di poi l' atto di volgere all' intorno l' introdotta corona costantemente, ed ugualmente a seconda della direzione dei denti (1120), acciocchè col premere eccedentemente, o con direzione obbliqua non venga forzata l' operazione, nè venga ritardata da una più leggiera pressione. Se sia stato impresso nel cranio il solco annulare uguale, si rimuove il chiavello, il che fatto, si continua la circonduzione della corona. Frattanto la segatura, che sta attaccata allo strumento, o alla rima, si deterge, e colla penna tagliata al piede coll' apice ottuso, si esplora la profondità del foro, se quella sia uguale da per tutto. La segnatura sanguigna dimostra che si è arrivato alla diploe, contuttociò si ricordi il chirurgo, che questa manca talora. In tagliare la lamina vitrea, agisca il professore con mano cauta, e sospesa, e spesso esamini il giro del circolo; se l' osso stia aderente verso l' una, o l' altra parte, potrà verso questa inclinarsi un poco il trapano, acciocchè il cicoletto venga all' intorno tagliato ugualmente. L' ossetto vacillante si estrae commodamente colla tanaglia

fat-

fatta a quest' uso (s); sembra essere d' un meno appropriato uso la terebra (tire-fond) o il levatore.

1123. Condotto fuori in tal guisa il circoletto si rimovano con mano sospesa, mediante il coltello lenticolare (t) condotto all' intorno, le spine quà e la prominenti nel margine inferiore del foro, ma non si deprima colla lente dello strumento la dura madre (1198) per attrarre l' umore stravasato. In quanto all' estrazione dei corpi prementi, irritanti, devesi aver riguardo a quelle cose, che innanzi proponemmo; il cranio infantile, che non ammette il trapano, si assottiglia raschiandolo con pezzetto di vetro, o di ferro a seconda del metodo esposto (1071).

1124. Si riempie leggierissimamente il foro di fila spalmate d' un blando digestivo. Il semplice pannolino corredato d' un filo condotto al disotto del margine dell' orifizio osseo, e la laminetta di piombo del Balloste impediscono il libero sgorgo del fluido, e appena sfuggono il sospetto d' apportare del danno. In generale la fasciatura sia blanda, nè comprima il cervello, nè trattenga la sortita del liquido. Si evitino diligentemente tutte le cose irritanti. Si applichi al capo un cussinetto molle espresso dall' acqua fredda, e si fermi l' apparato, o colla mitra semplice, o colla fascia triangolare, le quali si preferiscono

 merita-

(s) *Richters Anfangsgr. der Wundarzneik. Vol. II Tab. IV.*

(t) *Richters l. c;*

meritamente alle altre fascie più complicate.

1125. L' operazione, se non abbia ottenuto l' intento, se non abbia scoperto alcun corpo estraneo comprimente, o irritante, se i sintomi persistono, o ancora si accrescano, se si ritrovino la fratura, o la fessura protratte ad un luogo più declive, se l' osso depresso non possa essere inalzato da un solo levatore, se l' effusione del liquido, o la suppurazione siasi estesa più largamente, devrà moltiplicarsi coraggiosamente la trapanazione, avuto sempre il debito riguardo al luogo sospetto, il che massimamente vale ancora delle contrafessure, o resonito. Se si devono tagliare più circoletti, sempre il margine d' uno comprenda insieme il margine dell' altro, perchè tagliarsi possano senza gran commozione le punte prominenti negli intervalli.

1126. La natura suol chiudere l' apertura del cranio, ancor massima, fatta dalla trapanazione, o da una frattura, con delle papillette carnee spinte fuori dalla stessa sostanza dell' osso, più di rado dalle meningi, o dallo stesso encefalo, o dagli integumenti esterni, le quali lentissimamente s' indurano a poco a poco. Un più tardo riempimento richiede l' uso d' un' unguento digestivo, la carne lussureggiante una fasciatura secca, ed i più blandi astringenti. Si difende una più molle cicatrice dalle varie ingiurie coll' applicazione d' una laminetta di corno, o di metallo. La carie del margine osseo prodotta dalla frizione laterale della corona del trapano, particolarmente conica, dall' abuso dei ri-

rimedj spiritosi astringenti, o dal troppo accesso dell' aria, o da altro vizio dell' ammalato, o di chi medica, si rimuove, o se ne accelera l' esfoliazione coll' applicazione d' un blando digestivo, e con una presta, e lieve fasciatura: Nè si trascuri l' attenzione intorno alla mondezza dell' aria, ed altri sussidj dietetici gia esposti.

FERITE DELLA FACCIA.

1127. Le *ferite della faccia* in generale tengon dietro alla condizione esposta delle altre ferite; con tutto ciò ricercano una particolare attenzione, acciocchè i labbri coll' ajuto di una debita fasciatura, degli empiastri, della quiete, rarissime volte della sutura, si riuniscano esattissimamente per prima indicazione, come dicono, senza suppurazione, perchè non rimanga una cicatrice deforme. La ferita dell' osso stesso non osta al tentativo di questa terrapia. La suppurazione da non potersi allontanare, non si accresca coi rimedj digestivi irritanti. Alle volte però l' efflusso degli umori dagli occhi, dalla bocca, dal naso, la barba crescente, la figura ineguale, angolosa della ferita rende insufficiente l' uso degli empiastri, e ricerca una, o un' altra sutura.

1128. Le ferite della faccia sono talora accompagnate dai sintomi di commosso, o irritato cervello, da frattura, o dilogazione di ossi, da affezioni addominali, al quale stato si occorre a norma dell' indole di queste malattie. Un'

 ef-

effusione biliosa nel ventricolo cagiona alle volte un tumore erisipelatoso di tutta la faccia, che osta alla riunione della ferita, la dicui causa non di rado invano ricercasi nella ferita stessa, ma si cura coi soli emetici, e lassativi.

1129. Le *ferite* della *fronte*, dei *sopracciglî*, e della *regione infraorbitale* hanno cagionato la cecità, che talora sopravviene essendo gia sanata la ferita; il quale stato può nascere dall' affezione del nervo frontale, ed infraorbitale, come che unito coi nervi dell' occhio; cioè se quello sia stato o contuso, o irritato da qualche corpo estraneo, o parzialmente tagliato, o sia teso dalla cicatrice. Si occorre a questo stato con una sagace indagazione, e toglimento del corpo irritante, se questo non siavi, giovò alle volte un' indefessa frizione oleosa, blanda: apporta un' ajuto più certo il taglio totale del nervo progrediente dall' osso. Le ferite trasverse delle palpebre si riuniscano prontissimamente; da una ferita che suppura, o da perduta sostanza alle volte siegue ptosi, o lagoftalmo, da trattarsi a seconda del proprio genio della malattia. La ferita longitudinale della palpebre, o il di lei squarciamento, che non possa riunirsi cogli empiastri, richiede la sutura della cute in vicinanza del margine della palpebra, rimanendo intatte però la cartilagine, e la tunica interna della palpebra, fatta la quale si ferma più facilmente coll' empiastro la rimanente ferita. Si porge riparo all' ecchimosi, compagna solita delle ferite delle palpebre, a seconda del metodo esposto (195 T. I.)

1130. Le *ferite del naso*, e *degli orecchi* tagliate, o lacerate, se peranche è unita una piccola porzione di cute, consta da una moltiplice esperienza, che possono essere riunite, applicato a doverc un' empiastro, e se questo non succeda, con una, o un' altra sutura, lasciata intatta la cartilagine. Nè da un naso, o da un' orecchia del tutto tagliata, deve escludersi il tentativo della riunione, almeno innocuo, essendosi conosciuto per esperimenti certi, che le parti del tutto separate dal corpo di nuovo prontamente appressate possono riattaccarsi. Le ferite dei labbri penetranti nella cavità della bocca, se presto non si riuniscano, vengono ricoperte nei margini dalla cute, e rimane il labbro leporino.

1131. Le *ferite degl' occhi* a norma dell' indole, e profondità del taglio possono produrre gravissima infiammazione, conseguente suppurazione, cecità parziale, totale, distruzione del bulbo stesso. La terrapia di queste ferite ricerca l' avvicinamento doveroso dei loro labbri, l' esatta quiete dell' occhio, un cauto alontanamento di tutte le cose irritanti, la diligente medicatura dell' infiammazione a seconda del metodo esposto nella chirurgia dell' oftalmia.

1132. Le *ferite della guancia* richiedono una prestissima riunione da eseguirsi per mezzo degli empiastri, sotto un' esatta quiete della mandibola; le angolose, che non possono essere trattenute con questi compensi, ricercano talora una, o un' altra sutura. Il condotto Stenoniano, o la glandula parotide offesa possono

esser

esser riuniti con un pronto accostamento dei labbri della ferita; se questo non succeda, e la ferita passi in suppurazione rimane per lo sgorgo continuo della saliva, la fistola salivale, che deve trattarsi a norma del metodo esposto (823. T. II.)

1133. Le *ferite* della *lingua*, prodotte o da un strumento tagliente, o dall' azione dei denti vengono spessissimo sanate senza sintomo più grave, dalla saliva, dalla quiete, dalla situazione limitata dentro i denti; l' apice della lingua aderente ad una piccola parte di cute fu sanata racchiusa in una fascia a foggia di sacco corredata d' un filo più forte (v) non trascurando una più frequente umettazione, o lavamento della bocca col vino, e miele.

LABBRO LEPORINO.

1134. *Dicesi* labbro leporino in generale una soluzione di continuo di uno dei labbri per lo più del superiore, producente la fessura di questo, nata per qualunque causa.

1135. Si divide

a) in *naturale*, o *congenito*, e

b) in *accidentale*.

L' uno, e l' altro di nuovo è

a) o *semplice*, o *doppio*,

b) o *recente*, o *antico*,

c) o *puro*, o *complicato*.

1136. Le *complicazioni* del labbro leporino

(v) *Le Blanc Chirurg. Vol. I.*

no naturale nei fanciulli nati di fresco sono un' apertura prolungata nella cavità del naso, una fessura doppia, la mascella protuberante, il dente prominente, la mandibula fessa anteriormente, il palato diviso.

Rendono poi complicato l' accidentale una più grave contusione, lacerazione, infiammazione, perdita di sostanza, callosità, apertura massima dei labbri, offesa di mascella.

1137. I sintomi concomitanti il vario grado di questa malattia, sono, l' impedita funzione, masticazione, deglutizione, e loquela, sgorgo continuo di saliva, ed una bruttissima deformità della bocca. L' apertura della fessura dei labbri, che mentisce in ogni labbro leporino difetto di sostanza, non indica sempre veramente questo difetto, ma nasce dalla contrazione dei muscoli. Che se poi siavi vera perdita di sostanza, come dopo aver tolto un carcinoma, i labbri sono massimamente aperti, e più difficilmente si appressano. La *prognosi* del male dipende dalla difficoltà d'unire la fenditura dei labbri. Quindi qualunque complicazione rende lo stato più difficile: Nessun' arte può conglutinare la fenditura dell' osso: talora si eseguisce dalle forze della natura essendo preceduta la riunione delle parti molli.

1138. In *curare* la malattia o recente, o inveterata, si procuri dal chirurgo di mutare il margine della fessura in ferita recente, sanguinosa, retta, superiormente angolosa; aggiungendo dipoi in generale la comune terrapia delle ferite, la riunione cioè, da farsi con un meto-

do

do semplicissimo. È reso chiaro da una moltiplice esperienza, che si può veramente in ogni età, e nella tenerissima infanzia, effettuare la riunione del labbro leporino; contuttociò nei ragazzi una preceduta astinenza dal sonno giova al felice successo dell' operazione. In una massima apertura di labbro, e dove realmente riscontrasi perdita di sostanza, riesce d' un ajuto eccellente la compressione delle guancie fatta in avanti, antecedentemente all' operazione, da ottenersi mediante la fascia unitiva, acciocchè i muscoli siano condotti in avanti, e l' ammalato si accostumi a sopportare l' incomodo dell' applicata legatura. Le incisioni poi in forma di luna fatte alle guancie per facilitare la riunione devono del tutto rigettarsi.

1139. La situazione eretta sotto l' operazione è al sommo conveniente: Il Fanciullo sieda sulle ginocchia di un' adulto sedente sopra sedia; il capo dell' ammalato si tien fermo verso il petto dell' ajutante, il quale preme anteriormente le guancie colle dita. L' *operazione* stessa del labbro leporino consiste

a) nel debito toglimento del margine della fessura; che deve mutarsi in ferita recente;

b) nel susseguente esatto accostamento dei labbri della ferita, e

c) finalmente nel mantenerli a contatto fino alla perfetta cicatrice.

1140. Il *toglimento* del margine si fa o col coltello chirurgico lungo una laminetta, o carta soda, sotto di cui vien teso il labbro, o con u-

na

una stabile tanaglia di manico più lungo (x), in guisa che si tolga tutta la parte rossa, ed un pochino di cute con una sola incisione in ciaschedun lato, se vien permesso, la quale rimanga senza ineguaglianze, ed ambedue le incisioni si uniscano in angolo acuto uguale, per la qual cosa si taglieranno il frenulo, o l'adesione, se vi è al disotto della fessura, se la fessura ascenda alla cavità del naso, dovrà continuarsi l' incisione fino a questo luogo. Allora i labbri della recente ferita si accostano fra di loro scambievolmente spinte in avanti le guancie, e si mantengono fermi in questa situazione o per mezzo della sutura, o della sola fasciatura.

1141. La *sutura circonflessa* consiste nel condurre l' ago, e nella susseguente circonvoluzione del filo. Gli aghi siano d' oro, o d' argento, e di ferro ricoperti d' oro, piani, e taglienti verso l' apice. Più perfetti sono gli aghi, corredati in un' estremità d' una vite mobile, la di cui punta possa togliersi essendo compita l' operazione (y). Il primo ago si trapassa coll' ajuto del *porta aghi* al margine dell' estremità inferiore del labaro, alla distanza di circa quattro linee dal margine della ferita, per la media, e posterior parte del labbro cruentato, lasciando però intatta la cute interna, in guisa che si rendano gli orli uguali. Il secondo ago s' inserisce nel modo stesso nella parte di

(x) *Richters Anfangsgr. der Wunderzncik Tab. I. Fig. I.*

(y) *Bell- Chirurg. Tab. LVII. Fig. 5.*

di mezzo fra il primo già trapassato, e l' angolo superiore. Mai fa d' uopo del terzo ago nei fanciulli, rarissime volte negli adulti. Gli aghi flessibili, o curvi commendati da alcuni sembrano di nessuna utilità. Trapassati gli aghi, si conduce all' intorno lassamente un filo incerato ad un sol ago, o il che voglion piuttosto alcuni, all' uno e all' altro in figura di 8, acciocchè gli orli si trattengano approssimati; il filo poi si assicura in tal modo, che urgendo la necessità possa allentarsi, facilmente. Si applica agli interestizj degli aghi un' empiastro adesivo, o di figura solita più ristretta nella parte media, o disteso più largamente su del cuojo posto all' una, e l' altra guancia, le quali siano raccolte dai fili condotti fra gli interestizj degli aghi: finalmente le piccole ferite si ricoprono con un cerotto saturnino. Applicata a dovere questa sutura appena v' è bisogno d' altra fasciatura. Dopo il quarto giorno gli aghi sogliono vacillare, e allora cautamente si levano. L' emorragia, che siegue la cruentazione del labbro, che non deve arrestarsi senza necessità, si ferma il più delle volte o spontaneamente, o dal solo contatto della ferita, contuttocio essendo fatta l' operazione nei Fanciulli, richiede la situazione eretta del capo, onde non venga inghiottito il sangue, che si versa nella cavità della bocca.

1142. La sutura circonflessa adoperata a dovere, spessissimo in vero s' instituisce con massimo successo, contuttocio alle volte, a motivo del sopravveniente tumore, ed infiammazione, in

in specie, essendo troppo fortemente legato il filo, siegue la rottura con peggioramento del male. Al contrario è stato conosciuto per propria moltiplice esperienza, che si può ottenere più sicuramente *la riunione senza alcuna sutura* del labbro leporino ancora complicatissimo, per mezzo della sola fasciatura, o d' un solo filo condotto lassamente in vicinanza del margine del labbro. Se il chirurgo intenta ciò si ritengono gli orli della ferita coi detti empiastri (1151), coi cuscinetti applicati alle guancie, colla fascia uniente framischiata di fili (800), in una situazione idonea, sotto un' attenta cura dell' ammalato.

1143. La doppia fessura del labbro, o la parte media del labbro, naturalmente formata, o contratta in guisa di globo, richiede la riunione dell' una, o dell' altra apertura da eseguirsi col metodo adesso riferito, e questa sanata, la riunione finalmente dell' altro lato. Tal riunione l' abbiamo sempre ottenuta senza la sutura circonflessa, o l' abolizione della parte intermedia. Altri voglion piuttosto tentare in una volta la riunione dell' uno, e dell' altro lato. Nulladimeno fa d' uopo confessare, che alle volte si presentano dei labbri leporini, i quali a motivo d' un difetto quasi totale di labbro escludono la sanazione. La parte protuberante della mascella deve recidersi, il dente prominente, se non possa esser condotto nella cavità della bocca, deve essere estratto. Quantunque poi la mandibola fessa non possa esser dall' arte conglutinata, contuttociò essendo sanate le

par-

parti molli, spesso succede questo per benefizio della natura. La fessura del palato, che impedisce la deglutizione; deve chiudersi per mezzo d' una spugna affissa ad una lamina fatta di cuojo, o d' oro adattata all' arco del palato; simili fessure, che si presentano nel naso, nelle orecchie, nelle palpebre, si sanano a norma del medesimo metodo esposto. Nelle ferite recenti non si tolgono i margini; la riunione, o succede subito, prima che sia sopraggiunta la flogosi, o non deve esser trascurata sotto la stessa suppurazione della ferita.

FERITE DEL COLLO.

1144. Le *ferite del collo* incise, tagliate, contuse, lacerate, o superficiali degli integumenti universali, o profonde, che offendono le parti muscolari, le arterie, le vene, varj nervi, la trachea, il capo della laringe, l'esofago, le vertebre del collo, la midolla spinale in queste racchiusa variano a seconda dell' indole della soluzione, e della dignità delle parti offese. La midolla cervicale, i nervi vaghi, gli intercostali, i diaframmatici, le arterie carotidi, le vertebrali offese, o del tutto tagliate, la rottura dell' esofago, o la di lui totale divisione coll' aspera arteria apportano una certa morte, nè toglie la regola uno, o un' altro caso mirabile.

1145. *La terrapia delle ferite del collo* include, se vien permesso, la debita soppressione del flusso del sangue (917); l' appressamento dei labbri della ferita fra di loro scambievol-

bievolmente, e la riunione, da ottenersi colla situazione, cogli empiastri, colla quiete, e, se queste cose non siano sufficienti, colla sutura (902); l' allontanamento, la cura dell' infiammazione; l' estrazione dei corpi estranei; essendo impedita la deglutizione, o se le cose prese sortano fuori per la ferita, la nutrizione del corpo coi clisteri nutrienti, col bagno, coll' injezione; la quiete esatta; un' attentissimo regime; particolarmente in quelli, che per noja della vita si ferirono da per se stessi; e le rimanenti cose, che sono state innanzi esposte nel trattato generale delle ferite. Nelle ferite trasverse del collo apportano un massimo ajuto nella cura, la flessione del capo sul lato offeso, ed il suo rattenimento in questa situazione per mezzo d' una fascia ad arte applicata, al cui scopo serve comodissimamente la fascia in forma di T applicata a dovere (*), o la mitra affissa nell' uno, e l' altro lato allo scapulare per mezzo d' un cuscinetto; non trascurati insieme gli empiastri adesivi più lunghi, e il debito ricoprimento della ferita con un picolo pannolino spalmato d' un blando digestivo.

FERITE DEL PETTO.

1146. *Le ferite del petto*,

a) o offendono le sole *parti continenti* del torace,

(*) *Richters Chir. Bibl. Vol. VI.*

b) o insieme penetrano nella *cavità*,
c) o finalmente maltrattano le *parti contenuti*.

Alcune possono esser semplici, altre variamente complicate.

FERITE DELLE PARTI CONTINENTI.

1147. Le *ferite semplici* delle *parti continenti* del petto, in guisa alcuna non si allontanano da quelle cose che dicemmo intorno alla ferita semplice (894); non si devono molestare coll' introduzione dello specillo, nè col riempirle, desiderano la sola riunione, da eseguirsi dalle forze della natura ajutate dall' arte. Convien però notare che tutte le ferite del petto si conglutinano più difficilmente a motivo del moto costante delle coste. Diventano *complicate* le *ferite* delle *parti continenti* da una maggior contusione, lacerazione, infiammazione, obliquità, o puntura; dal sangue, dalla marcia, e dall' aria raccolta fra le parti; dall' offesa dell' arteria mammaria esterna, interna, toracica, intercostale; da corpi estranei imprigionati nello sterno, nelle coste, o nei loro interestizj; dalla rottura degli ossi, e finalmente dalla penetrazione in cavità.

1148. La *contusione*, l' *infiammazione*, la *lacerazione* da conoscersi dai segni che si presentano, richiede l' esposta terrapia (906, e seg.) che deve essere adattata al genio della malattia, non disprezzato il taglio della vena più volte ripetuto a norma delle circostanze. L' *obli-*

quità, la puntura della fatta ferita da giudicarsi dalla comparazione, se vien permesso, dello strumento ledente colla ferita, dal sopraveniente tumore, dolore, e da qualche durezza, talora oscuramente fluttuante, dalla febbre, dalla respirazione offesa, specialmente nel riprender il fiato, esige una cautissima, e prudente esplorazione della ferita, da instituirsi in quella situazione, in cui l' ammalato soffrì la violenza, la generale terrapia lodata (979), una conveniente dilatazione, o un' incisione opposta della ferita. Alle volte le ferite oblique punte, che si estendono principalmente verso l' ascella, sono accompagnate dall' enfisema, cui accorresi a seconda del metodo, che subito sarà esposto.

1149. *L' offesa dell' arteria intercostale* con ferita non penetrante nella cavità del petto, conoscesi dalla direzione di quella, e dalla sortita del sangue arterioso, e tanto più maggiore quanto più l' offesa è più vicina all' origine dell' arteria. Che se lo strumento vulnerante sia arrivato nella cavità del petto, o il sangue non sorta fuori esternamente, *si conosce* dai segni di emorragia interna (953), e d' effusione nella cavità del torace. Inoltre si legge, che delucida la cosa una laminetta, o una carta introdotta per la ferita esterna nella cavità del petto, scorrendo cioè il sangue sopra di quella, se sia derivato dall' arteria intercostale, sotto la medesima poi se dalla cavità del torace. Divisa la parte posteriore di quest' arteria sembra potersi appena ottenere la *sanazione*. Ma nel progresso ulteriore, essendo dilatata la fe-

rita a dovere, con un' ago grande curvo condotto intorno alla costa superiore, oppure essendo fatta un' incisione sopra la costa con un ago ottuso, o col proprio strumento inventato a questo scopo, potrà esser passato un filo, e rimanere legata l' arteria insieme colla costa. Ma questa maniera di medicare sembra esser crudele, e piena di pericolo, e d' incomodo; più sicuramente, e più comodamente potrà comprimersi l' arteria offesa contro la costa con una stabile lamina di ferro curvata in figura d' uncino, cui sta affisso un pezzetto di fungo quercino: nè con questo strumento viene impedito il libero sgorgo dalla ferita del sangue, e della marcia. Ma essendo insieme fratturata la costa non potrà tale uncino essere adoperato con successo. Dove da una più grave emorragia nasca sospetto, che quest' arteria sia tagliata soltanto in parte, dovrà accorrersi al male, col taglio totale di questa per mezzo del coltello, con retrospingere nel solco infracostale l' estremità posteriore tagliata, mediante una piccola spatola, e finalmente con una conseguente compressione, per mezzo di una torunda fatta di panno lino sfilacciato, o d' agarico, affissa ad un filo. Colla comune terrapia delle arterie ferite si mette riparo all' offesa dell' *arteria mammaria* esterna, come ancora della toracica. La lesione poi della *mammaria interna* a motivo del più difficile accesso è pericolosissima; che se dilatata la ferita i piccoli intervalli delle cartilagini escludono la compressione o la legatura, converrà togliere, urgendo la necessità,

la

la cartilagine, il che fatto, potrà instituirsi o l' uno, o l' altro genere di rimedio nei due luoghi, i quali vengono indicati dall' anastomosi inferiore di quest' arteria.

1150. Finalmente *i corpi estranei* impegnati nelle coste, nello sterno, o negli interestizi delle coste, vogliono l' estrazione, attentissima però, onde non vengano spinti nella cavità del petto. Si parlerà in altro luogo della frattura d' un qualche osso.

Ferite, che penetrano nella cavità del torace.

1151. *Le ferite del petto* maggiori, che *penetrano nella cavità* del torace, possono conoscersi dalla comparazione dello strumento ledente colla ferita, e dalla esplorazione cautissima di questa, coll' ajuto d' uno specillo levigato ottuso, che deve essere fatta in quella situazione, in cui l' infermo fu piagato, dai sintomi urgenti, ai quali aggiunge maggior certezza, l' aria, che sorte dalla ferita sotto l' inspirazione con sibilo, che entra nella medesima sotto l' espirazione, dalla presenza dei sintomi, che indicano l' offesa delle parti interne, o l' effusione del sangue nella detta cavità. Una ferita obliqua, punta, penetrante, piccola, nè tramanda l' aria, nè, se sia ristretta da tumore, potrà passarsi lo specillo. Tal ferita pure, se sia semplice, dovrà esser curata in quella guisa, che conviene alle ferite in generale, cioè colla riunione; nulladimeno da farsi in questo caso per mezzo d' un em-

 pias-

piastro agglutinante disteso sopra un cuojo, che si applica, se passa l' aria, sotto una forte inspirazione. Ma non si maltratti la ferita coll' introduzione di specillo, o di tasta. Imperocchè poco importa, che la ferita o penetri, o non passi in cavità, se i sintomi non dichiarino la complicazione. Possono poi esser rese *complicate* le *ferite che arrivano nella cavità della pleura,*

a) *dall' uno, e l' altro sacco aperto della pleura;*

b) *da un' enfisema,*

c) *da una prolassa parte di polmone,*

d) *dalle parti contenute offese*, polmoni cioè, cuore, vasi maggiori, esofago, condotto toracico, trachea:

e) da un vario *liquido* sparso nella cavità della pleura, pericardio, mediastino;

f) finalmente *da una ferita penetrante per il diaframma nell' addome.*

1152. E primieramente rendesi in vero da per se chiaro, che essendo offeso *l' uno*, e *l' altro sacco della pleura* a segno, che l' aria, abbandonata la rima della glottide, entri più facilmente per la ferita, a motivo della soffogata dilatazione dei polmoni, l' offesa è pericolosissima, e subito può farsi mortale. Nulladimeno esistono osservazioni certe di ammalati, che sopravvissero, essendo aperto l' uno, e l' altro sacco della pleura, benchè con una ferita non tenue.

1153. Quello stato morboso, sotto di cui l' aria si sparge nella tela cellulosa, *chiamasi enfisema.* In quattro modi poi l' aria può andare per questa via:

a)

a) essendo offeso il polmone, o da una ferita obliqua, o da una costa fratturata, o essendo aperta la trachea, o i bronchi.

b) se sia stata aperta la cavità della pleura da una ferita obliqua senza offesa dei polmoni, cosicchè rimanga aperto l' adito all' aria esterna nel sacco della pleura, e nella cellulosa;

c) in tutte le ferite oblique, punte, contuse, dove l' aria può essere ammessa, o racchiusa;

d) finalmente da un sviluppamento d' aria dalla massa degli umori.

Onde non è un male proprio al torace, ma comune ancora ad altre parti, che danno il passaggio all' aria nel detto testo, è frequente in varie malattie croniche, nell' ulceri sinuose non infiammate, essendo racchiusa incautamente l' aria esterna, nella cangrena imminente, ed in altre malattie; nella febbre putrida; nello scorbuto; nei vajuoli maligni ec., che anzi talvolta prodotto artifizialmente nell' uomo, talora, come pure nei bruti, è causa turpe di guadagno (*). *Cono-*

(*) *Si legge, che un mendico in Parigi subì l' ultimo supplizio, perchè avendo fatto in un suo bambino un piccol foro nel vertice tra la cute, ed i muscoli, e soffiandovi ogni giorno dell' aria per alcuni mesi, mediante un cannello, gli aveva resa mostruosamente grossa la testa, che vantandola per cosa prodigiosa cercava di ritrarne del lucro, elemosinando per la Francia. Leggesi pa-*

noscesi poi da un tumore pallido, freddo, esteso, il quale compresso produce un particolare stridore, e forma delle fosse, che però svaniscono tosto. Un leggiero enfisema il più delle volte risolvesi assai facilmente dalle forze della natura, cessando cioè la causa; ma questa permanendo può occupare tutto l' abito del corpo, ed accrescerlo in mole stupenda, e andare nelle sottilissime cellule, nemmeno eccettuato lo stesso umor vitreo. Leggiamo, che l' enfisema ha giovato nel reumatismo cronico; quindi l' inflazione dell' aria, che suole instituirsi nel reumatismo dei cavalli nella cellulosa del membro affetto, fu proposta ancora negli uomini. Per quel che appartiene alla *terrapia*, all' enfisema, che trae l' origine da una ferita di torace, e che incomincia dal luogo affetto, devesi subito accorrere prima che inoltrandosi abbia acquistato forza colla dilatazione della ferita, o se questa non fossevi, con una sufficiente incisione nel luogo affetto, acciocchè si apra l' adito all' aria, aggiunta la pressione di quella verso la ferita, e coll' esterna applicazione dei discuzienti, corroboranti, astringenti, ajutata dalla frizione. Un enfisema di maggiore estensione nato da causa esterna, oltre la terrapia generale del luogo affetto, richiede più incisioni per estrarre l' aria. Finalmente un enfisema massimo, che prima d' ogni altra cosa infesta le occulte tortuosità della tela cellulosa, o prodotto da labe

rimente d' un altro, che allo stesso fine, si era fatta una pneumatocele artifiziale. Il Traduttore.

be di umori, apporta la corruzione di tutto il resto di quella, ed una morte certa.

1154. La parte *prolassa del polmone* deve essere riposta prontissimamente dilatata la ferita. Che se poi fosse stata già corrotta dallo strangolamento, leggiamo potersi togliere con la legatura, o con un coltello rovente. Contuttociò sembra cosa più sicura, messe in uso le cautele generali, attendere la spontanea separazione del corrotto, o, urgendo una massima difficoltà di respirazione, recidere la porzione corrotta col coltello, ed essendo sedata l' emorragia, riporre di nuovo la parte in cavità.

Ferite delle parti contenute del petto.

1155. *Conoscesi*, che *ferito* è lo stesso *polmone* dalla direzione della ferita, e dalla di lei comparazione collo strumento ledente, da un dolor fisso profondo; dalla respirazione offesa massimamente sotto l' inspirazione, dalla tosse, dal sangue vescicolato purpureo cacciato dalla bocca. Se la pleura sia unita al polmone, detto sangue vescicolato sorte dalla ferita; spesso ancora con un sopravveniente grande enfisema, e col sapore dei rimedj esternamente applicati. Se il polmone offeso non fosse stato unito alla pleura, dichiareranno la malattia i sintomi del sangue effuso nel sacco della pleura. Una ferita superficiale dei polmoni trattata cautissimamente col metodo antiflogistico, può sanarsi dalle forze della natura. Le ferite poi grandi, e profonde, che tagliano massimamente l' interna,

e

o superior parte del polmone, si giudicano mortali o presto a motivo di una gravissima emorragìa, o più lentamente a motivo della susseguente infiammazione, e suppurazione.

1156. Dal polmone recentemente ferito, più di rado infiammato, e suppurato, talora spargesi l' aria nella di lui propria tunica cellulosa, che unisce i vasi, constituendo un' *enfisema pulmonare* appena medicabile con arte alcuna, ma che produce una presta morte sotto una grande ansietà, e difficoltà di respiro.

1157. Le ferite del petto, che arrivano al *cuore* stesso, ed alle di lui *orecchiette*, ai vasi maggiori, alla midolla spinale, producono per lo più una morte presta. Alcuni sopravvissero per più giorni. La lesione dell' *esofago*, che può ancora esser rotto da un vomito violento, o del *condotto toracico*, che appena succede senza la ferita di parti più nobili, produce un' effusione nel mediastino posteriore, e suole, come attesta l' esperienza, uccider più tardi, ma inevitabilmente. Leggiamo, che alcuni sopravvissero essendo ferito il pericardio, e offeso il cuore soltanto nella superficie, onde è chiaro, che nell' effusione di sangue, o essendo dichiarata indubitatamente l' acqua nel pericardio, si può del tutto instituire l' incisione, o la puntura di questo sacco, purchè si regoli il ferro con mano cauta.

LIQUIDI SPARSI NELLE CAVITÀ DEL TORACE.

1158. Si dà una moltiplice *effusione di liquido nei cavi del torace*, che nasce da violenza, esterna; imperocchè il sangue, l' aria, il chilo, gli alimenti, prontamente, più tardi la marcia la linfa, il siero può raccogliersi in un sacco della pleura, o inambedue, nel pericardio, nel mediastino anteriore, e posteriore.

1159. I *segni* comuni *di fluido sparso in un sacco della pleura* si stimano meno fallaci; la causa preceduta cognita, la respirazione difficile, anelosa, asmatica, massimamente sotto l' espirazione, che produce in chi sogna un subitaneo timore d' imminente soffocazione, che viene alleggerita qualche poco inclinato il capo, ed il petto in avanti, somma ansietà, una tossetta con sputi subviscidi; tenue il decubito nella parte ferita sopportato difficilmente, intollerabile nell' opposto, più comodo elevato il petto sul dorso, un senso di peso mobile mosso il corpo; maggior distanza delle coste fra di loro, minor mobilità, un suono soffocato percosso il petto il polso depresso l' orina scarsa, pallor di faccia, edema delle palpebre inferiori, gonfiamento edematoso della mano, del piede, del lato stesso, in cui è l' offesa; rossore di questa guancia, le quali cose vengono prodotte e presto, o più lentamente a seconda del grado, ed indole dell' effusione. La diagnosi particolare dell' effuso ricavasi dalla preceduta causa, e dall' accesso dei sintomi.

1160. Può *spargersi il sangue nella cavità della pleura*

a) da una ferita delle parti contenute prodotta da un strumento ledente;

b) da un' offesa di polmone cagionata da delle punte di costa fratturata;

c) da un' erosione purulenta del polmone a motivo d' un' ascesso, d' un' ulcera;

d) da una rottura di vasi, da un' aneurisma prodotto da tosse, o altro sforzo violento;

e) o dall' arteria intercostale offesa versato il sangue nella cavità della pleura.

Una tale effusione di sangue, o siegue d' ugual passo la ferita, il che spessissimo accade, e si presenta dopo molti giorni, essendo da qualsivoglia causa staccato il coagulo, che chiude il vaso offeso, nasce presto, o con più lentezza in maggiore, o in minor quantità; può esser presente in uno, o in ambedue i lati; può esser limitata per un' attaccamento di polmone colla pleura, o può finalmente estendersi illimitata sopra il diaframma. Se siavi una notabile quantità d' effuso, continuando il flusso del sangue, sono insieme presenti i segni di emorragia interna esposta (953), onde vien giudicato imminente il pericolo. Il più delle volte nel terzo giorno dopo l' offesa suol manifestarsi alle coste spurie del lato affetto un' ecchimosi di color ceruleo, forse d' attribuirsi al sangue, che trasuda per la pleura.

1161. Precedono l' effusione della *marcia*

nel

nel sacco della pleura i sintomi d' infiammazione, di vomica, o d' ulcerazione. L' accumulamento poi *acquoso* si osserva più di rado dopo un' esterna violenza, è conseguenza frequente di frigidi infarcimenti di visceri. Suole spesso un' edema esterno accompagnare le due ultime specie d' effusione. Le cose più particolari si renderanno manifeste nella storia dell' idrotorace, e dell' empiema.

1162. Dalle varie cause esposte (1153) può spargersi l' *aria* in uno, o in un' altro sacco della pleura, o con enfisema esterno, o senza; spessissimo questo accade per un' offesa di polmone da una costa fratturata. Il quale stato vien messo in chiaro dalla preceduta causa, dai segni comuni di umore effuso (1159) in questo luogo, senza gravazione, o alleviamento dei sintomi sotto una determinata situazione, con equabile estensione delle coste, e con un suono più notabile del petto percosso, sopravvenendo alle volte poche ore dopo l' offesa il pericolo di soffocazione, e seguendo la morte, se non si appresta un pronto ajuto.

1163. La *cura* chirurgica poi di qualsivoglia effusione nel sacco della pleura, che non può essere riassorbita dalle forze della natura, e che è congiunta con sintomi più gravi, richiede l' estrazione del liquido accumulato, che non deve differirsi. La quale, se non possa esser eseguita per mezzo d' un' idonea situazione del corpo, o conveniente dilatazione della ferita, richiede *la paracentesi del torace*. Per instituire questa operazione suol esser commendato il *luogo* nella

nella parte inferiore del torace fra la seconda, e terza costa spuria, se è il lato sinistro, ma se è il destro, devesi perforare fra la terza, e quarta, contando le coste dall' ultima, incirca nel luogo medio fra gli estremi delle coste. Nulladimeno s' instituisce con ugual sicurezza l' incisione più in alto fra la prima, e seconda costa vera, essendo favorevole la situazione orizzontale dell' ammalato in letto, allo sgorgo del liquido effuso dalla ferita. Il *sito* dell' ammalato sotto l' operazione sia, o al margine del letto, o sieda egli su di uno scanno. *Divisi* gli integumenti generali, ed il muscolo latissimo del dorso per mezzo d' un' *incisione* longitudinale assai ampia, si tagliano cautamente le carni stesse intercostali mediante uno scalpello col margine tagliente convesso, con una sezione transversale, che si avvicini prossimamente alla costa inferiore per non offendere l' arteria intercostale; scoperta la pleura, si apre questa membrana o colla punta del coltello, o con una lancetta con una piccola incisione, la qual ferita, sgorgando il liquido, si viene ad ampliare per mezzo d' un coltello curvo nodoso nell' apice, alla lunghezza in circa d' un mezzo pollice. Che se il polmone sia in quel luogo attaccato, e che non possa separarsi collo specillo, o col dito, dovrebbesi instituire altra incisione o più in alto, o più a basso, o più anteriormente. L' ago triangolare commendato da alcuni per estrarre il liquido si mette in opra con minor sicurezza a motivo del pericolo, che il polmone sia attaccato alla pleura, cosa da non potersi prevedere.

re. L' altra maniera di tagliare, con cui, tirata prima in sù la cute, si squarciano con un' incisione trasversa gli integumenti, le carni intercostali, e la pleura, acciocchè rilasciata la cute possa tosto ricoprirsi la ferita, sembra nell' effusione del sangue, e della marcia per ragioni ovvie meno convenevole seguendo sotto *l' estrazione del liquido* la sincope, si dovrà subito fermare colla compressione della ferita lo sgorgo del liquore, da estrarsi in seguito a poco a poco dopo più ore, o giorni. Ma se la tenacità del fluido, benchè dilatata la ferita alla lunghezza d' un pollice, impedisca l' efflusso, devesi diluire con una cautissima blanda injezione. L' inspirazione forte poi, il conato di tossire, l' attrazione del sangue per mezzo di un sifone, o d' un vasetto formato di resina elastica corredato d' un tubo, o per mezzo della bocca secondo l' antico metodo, si tiene meritamente per sospetta, almeno nel primo stadio del male a motivo della dilatazione della ferita nel vaso offeso, e del toglimento del coagulo. Nè si facciano le injezioni diluenti senza una accuratissima cautela.

1164. Per altro il chirurgo *fasci* presto, e blandamente tutte le ferite del petto introdotto un piccolo panno lino fra i labbri della ferita, e le coste; si astenga diligentemente dall' introduzione delle taste, e di altri corpi estranei in cavità; tenga lontana, per quanto si può fare, l' aria dalla ferita, o almeno nel tempo della fasciatura l' assottigli con tener prossimo il fuoco; ricopri la ferita sotto qualunque inspi-

pirazione; sopraponga al pannolino, che copre la ferita, del pannolino sfatto, e a questo un' empiastro adesivo spalmato sul cuojo; non stringa il torace colle fascie, ma sostenga l' apparato con una semplice fascia contentiva. Il rimanente trattamento tien dietro all' esposta terrapia generale delle ferite. Alcuni credono, che il libero accesso dell' aria nel sacco della pleura non sia nocivo, non è però l' esperienza consenziente, impedendosi di quì non solo la libera dilatazione dei polmoni, ma ancora, come è solito farsi nelle altre parti non avvezze al contatto dell' aria, potendosi indurre infiammazione di pleura, e di polmoni.

1165. Dal sangue *effuso* nella *cavità del pericardio* appena può esser salvato l' infermo colla paracentesi. Promette quest' operazione un maggior successo nell' idrope di questo sacco, nel di cui trattato daremo la descrizione della maniera di eseguirla. E' reso manifesto dall' esperienza, che l' estrazione del sangue, o della marcia raccolta nel *mediastino anteriore* riesce con minor sicurezza coll' incisione fatta nell' interestizio delle cartilagini, più sicuramente si evacua col trapano applicato allo sterno. L' effusione del sangue, del chilo, degli alimenti nel mediastino posteriore, a motivo dell' accesso impossibile a chi medica, fugge i limiti dell' arte, e reputasi meritamente mortale.

1166. La ferita del diaframma, che appena può esser cagionata senza l' offesa di parti nobili, è sempre pericolosa; essendo ferita la parte tendinosa, nasce subito un dolore veemen-

tis-

tissimo difficoltà somma di respirazione, ansietà intollerabile, spasimo, o convulsione, che terminano in breve tempo colla morte; al quale stato non si può occorrere se non col metodo antiflogistico generale. Le ferite maggiori di questo sotto possono dare ansa ad un' ascenzione inmedicabile nella cavità del petto delle parti contenute nell' addome.

FERITE DELL' ADDOME.

1167. Le *ferite del basso ventre*

a) o ledono le sole parti *continenti*,

b) o insieme *le contenute*.

L' uno, e l' altro genere, come le altre ferite, possono essere portate alla parte superiore, media, inferiore, laterale, posteriore dell' addome da un strumento tagliente, pungente, contundente, e possono avere varia direzione, e grandezza. O sono semplici, cioè non congiunte con alcun sintomo, se non necessario, o sono variamente complicate.

FERITE DELLE PARTI CONTINENTI DELL' ADDOME.

1168. Le *ferite semplici delle parti continenti del basso ventre* sono da trattarsi a norma del metodo generale esposto (834) delle ferite semplici, comechè niente altro desiderano se non la riunione da eseguirsi colla situazione, e colla fasciatura sotto la quiete, ed il dovuto regime, contuttociò guardando cautamente, che essendo le fascie troppo strette, non s' impedisca il mo-

to libero dell' addome nella respirazione. Si rendono poi queste ferite *complicate*

a) dalla *contusione*,

b) dalla *lacerazione*,

c) dalla *puntura* obliqua, principalmente delle parti aponeurotiche,

d) dall' *emorragia*,

e) dall' *effusione* degli *umori* negli interestizj dei muscoli, e finalmente,

f) dalla *penetrazione* nella *cavità* del *peritoneo*.

1169. Le ferite *contuse* di queste parti da conoscersi dalla preceduta causa, e dai segni generali delle contusioni, producono talora gravi sintomi, infiammazione cioè non di rado estesa alle parti contenute, dolor grave, febbre acuta, tenzione di tutto il ventre, susseguente suppurazione delle parti contuse, lesione della funzione dei visceri, e sono da trattarsi massimamente a norma del metodo antiflogistico. Le ferite poi *lacerate* primieramente con perdita di sostanza, o che occupano una gran parte del ventre, o che producono una copiosa suppurazione, inoltre aprono la strada alle ernie ventrali a cagione del diminuito sostegno delle parti contenute; se non si tenga lontano il male con una prudente compressione. Finalmente le ferite *punte* oblique, portate principalmente alla linea alba, alla vagina del muscolo retto, o ad altra aponeurosi, sogliono apportare gravissime infiammazioni con dolore acuto, vomito, singulto, sintomi nervosi, che dovono esser tenuti lontani colla prudente dilatazione della ferita

rita, e con gli ajuti antiflogistici.

1170. L' *emorragia* può nascere dall' offesa dell' *arteria mammaria*, *epigastrica*, *addominale*, o d' un altra minore, da giudicarsi dalla situazione della ferita, e dai segni che si presentano. Un moderato flusso di sangue per lo più vien soppresso dalle forze della natura, un più grave si raffrena colla dilatazione della ferita esterna, coll' applicazione del fungo quercino, e colla compressione del dito, o se queste cose non valgono, colla legatura, che l' arteria mammaria, o epigastrica vuol doppia. L' *effusione* del sangue, o della marcia può esser situata o nella cellulosa sotto gli integumenti, o negli interestizj dei muscoli, o nella vagina del muscolo retto, o finalmente fra i muscoli, ed il peritoneo. Conoscesi dalla causa preceduta, dalla ferita piccola obliqua punta, o dalla contusione, dal sopravveniente dolore, dal tumore dalla durezza circoscritta, e dalla fluttuazione distinta, l' effusione sia situata sotto la cute, più oscura, se sia nascosta, più profondamente, o sotto un' aponeurosi, essendo assenti i segni di penetrazione, o di lesione delle parti contenute. Vuole una pronta dilatazione della ferita, o un' incisione nel luogo più declive, nulladimeno perdonando, per quanto le ciscostanze permettono, alla linea alla, alle arterie, ed alle fibre muscolari vicine al peritoneo; messa dipoi in opra la terrapia adattata alle ulceri sinuose (812. T. II.).

1171. *Dimostra*, che la ferita dell' addome *ha penetrato in cavità* lo strumento paragonato

colla figura, e direzione della ferita, ed essendo urgenti i sintomi, la cautissima esplorazione mediante uno specillo ottuso flessibile, da instituirsi nella medesima situazione, in cui il ventre riceve la ferita, certissimamente poi la congerie dei sintomi, che denotano l' offesa delle parti interne, o l' effusione del liquido dentro il peritoneo. La qual poi dovrà esser trattata a guisa di ferita semplice, se non sopravvengano sintomi indicanti complicazione, o funzione offesa.

1172. La *prognosi* delle ferite delle parti continenti dell' addome, o sia che si formino nelle medesime, o sia che penetrino in cavità, dipende dai sintomi, secondo che dichiarano, o rendono la ferita o semplice, o complicata. Quindi l' esplorazione ansiosamente ripetuta, le injezioni, ed altre cose lodate per scoprire il confine della ferita, sono non solo superflue, ma spesso ancora perniciose, se non sono urgenti i sintomi, potendo una ferita di semplice diventar complicata per inopportuna, ed incauta perquisizione.

1173. La *cura comune* di queste ferite complicate delle parti continenti del basso ventre (1168) esige la mitigazione dei sintomi, da addattarsi al genio di ciascheduno, in primo luogo l' allontanamento dell' infiammazione, la pronta riunione della ferita stessa, da ottenersi sotto il dovuto regime, colla situazione, colla quiete, cogli empiastri, colle fascie lassamente condotte all' intorno, rarissimamente colla gastrorafia. Si ricordi insieme il chirurgo, che le ferite

rite dell' addome come le altre ferite gravi, sono non di rado congiunte con effusione biliosa, e crudezze nelle prime vie, sotto il quale stato per niente devesi temere l'uso prudente degli emetico-lassativi.

1174. Mai nelle piccole ferite si presenta la necessità della sutura addominale della, gastrorafia, rarissimamente nelle maggiori; in generale mai devesi mettere in opra, se non si è conosciuto non esser sufficienti le maniere più miti di unire, il che di rado accade sotto l' attenta, e debita cura dell' ammalato (1173). Vien poi lodato il seguente modo di fare quest' operazione. Posto l' infermo in un sito favorevole al rilasciamento della ferita, si passa una linguetta composta di più fili di lino incerati addattatamente uniti, in due grandi aghi curvi, il primo dei quali si passa alla parte interna della ferita all' esterna per il peritoneo in qualche modo condotto in avanti, per i muscoli, e la cute, alla distanza per lo meno d' un pollice dall' orlo della ferita, dipoi l' altro ago, che conduce il filo medesimo si passa nella guisa stessa per l' orlo opposto della ferita, mentre si riparano le punte coll' applicazione dell' indice, acciocchè non offendano le parti vicine interne. Secondo la lunghezza della ferita si adoprano più suture, distanti un pollice in circa. Passati i fili, e si avvicinano mediante le mani i labbri della ferita, e si mantengono col filo con un nodo mobile in guisa, che possa essere allentato, o più fortemente strinto a norma delle circostanze. Nella qual cosa si osser-

veranno ancora i rimanenti avvertimenti, proposti intorno alla cura delle ferite in genere.

LESIONE DELLE PARTI CONTENUTE.

1175. Le parti *contenute* dell' addome possono in diverso modo *essere affette* da violenza esterna,

a) da *mutato sito*, ogni qualvolta le parti contenute corrono fuori dalla ferita;
b) da *ferita*, o di una parte prolassa, o latente nella cavità dell' addome,
c) da *contusione*, o
d) finalmente da varia *effusione* nella cavità del peritoneo; le quali cose si considerano partitamente.

1176. Le *parti*, che più facilmente delle altre *sortono dalla ferita* sono l' omento, e l' intestino tenue: contuttociò possono ancora uscir fuori da una ferita maggiore gli intestini crassi, il ventricolo, che anzi il fegato, e la milza. I *segni generali*, che indicano le parti prolasse sono assai ebri; nulladimeno nei grassi la membrana adiposa spinta per la ferita può mentire un prolasso d' omento. somministrano i *segni speciali* la regione impiagata, ed il cognito sito naturale delle parti. Concludiamo, che la parte sortita è sana dal color nativo poco mutato, dalla superficie principalmente intestinale non lubricata d' umido, non priva di calore, ne corrotta da putredine.

1177. Le parti *sortite sane* (1176) si devono

vono riporre con somma prontezza, nè osta la mutazione del colore nativo in rosso subfosco. Posto cioè l' ammalato in tale situazione, che vengano a rilassarsi i muscoli, si reprimino lentamente, e senza violenza nella cavità dell' addome secondo la direzione della ferita l' ultima parte sortita, e dipoi quelle che restano coll' indice dell' una, e l' altra mano imbevuto d' olio blando, o di bianco d' uovo, che agisce alternativamente in quelle parti, riponendo prima l' intestino, dipoi l' omento. Convien poi attendere, che sotto la riduzione le parti non vengano spinte nella vagina del muscolo retto, o negli interestizj degli altri, il che apporterebbe la morte sotto la fatta apparente reposizione. Conoscesi, che le parti sortite hanno ricuperato la pristina sede, se dopo la reposizione il dito possa muoversi nell' addome liberamente intorno alla ferita.

1178. Può esser difficile, o del tutto impossibile la *riduzione* delle parti sortite

a) dall' *accresciuto volume* di quella,

b) o dalla *ferita ristretta*.

Nel primo caso gli intestini sogliono essere distesi o dall' aria, o dagli escrementi, o presi da un tumore inflammatorio. Talora si mette riparo all' espansione con tirar fuori una porzione maggiore d' intestino, per cui i contenuti si possano dilatare: imperocchè le punture coll' ago non possono dare esito ai flati, avvegnachè la tunica villosa chiude i piccoli fori, ed indi si accresce innoltre l' irritazione. Ma l' infiammazione nata il più delle volte dal

ristringimento della ferita, o dal contatto dell' aria appena si toglie col metodo antiflogistico opportunamente adoprato, nè dall' applicazione d' un epitema tepido, ma dal solo toglimento della causa irritante. Ristringesi la ferita o per infiammazione, o per spasmodica contrazione dei muscoli, al quale stato se non si possa prontamente accorrere con una convenevole terrapia, e possa avvenire la riduzione, richiede la dilatazione da non differirsi, e tanto più potendo le parti sortite, essendo ristretta la ferita, andare talora in poche ore non solo in inflammazione gravissima, ma in cangrena, ed in corruzione. Vogliono alcuni che la dilatazione sia da farsi in guisa, che essendo uscito l' intestino si diriga il taglio in su; essendo poi uscito l' omento si diriga in giù. Fa d' uopo sotto questa operazione perdonare per quanto si può, alle fibre muscolari vicine al peritoneo, alle parti aponeurotiche, alle arterie, al legamento falciforme del fegato, tagliato, il quale resta in parte sciolto l' attacco naturale di questo viscere. Convien parimente, che il chirurgo si ricordi, che in alcuni adulti la vena ombilicale, anzi le sue arterie compagne sono pervie fino all' ombilico, nel qual caso l' offesa loro porterebbe seco l' emorragia. Per una simil ragione non devesi temerariamente dividere l' uraco. Fra gli altri strumenti a questo scopo inventati, cui appartiene un coltello corredato d' una punta nodosa coperta, e mobile, e la forbice propria; constituiscono una supellettile comodissima, il solito coltello curvo chirur-

gico

gico, ed uno specillo solcato con l' estremità piana rotondata. La stessa manovra è la seguente. Situato l' infermo in tal modo, che si rilassi la ferita, e condotte le parti sortite al lato opposto della futura incisione, s' introduce nella cavità dell' addome perpendicolarmente al lato del margine della ferita, che deve dilatarsi, lo specillo corredato di una lamina mobile per ritenere le parti prolasse: il libero moto laterale di questo indica, che l' introduzione è successa come si voleva. Allora si conduce la punta del coltello nel solco dello specillo per il luogo stretto, e si innalza insieme collo specillo. Che se poi non possa introdursi nella piaga nemmeno lo specillo, abbassata la parte prolassa, interposta l' ugna del dito, s' incide con avvedutezza l' estrema cute col coltello, il che fatto, potranno aprirsi ancora i muscoli coll' ugna, che preme sempre più, fino a che la piaga si slenti, e ammetta lo specillo. Essendo fatta una sufficiente dilatazione si ripongono nel ventre le parti sortite nella maniera già detta (1177).

1179. Le parti sortite possono in diverso modo *rimanere affette*,

- a) da *ferita* cioè,
- b) dal *taglio* totale del *canale* intestinale, e finalmente:
- c) da *una corruzione cangrenosa*.

1180. Le piccole ferite d' intestino sortito devonsi lasciare alla natura, avendo insegnato l' osservazione, che può esser sanata felicemente una piccola ferita d' un' intestino ridotto col

bene-

benefizio d' una parca dieta, della quiete, e dei rimedj antiflogistici. Ma una ferita più notabile d' intestino non corotto fu solita riunirsi coll' ajuto della *sutura intestinale*, nelle ferite minori con quella detta dei pellicciaj, nelle maggiori ansata. La *sutura dei pellicciai* si fa nella maniera seguente. Preso delicatamente l' intestino ferito, ed accostati fra di loro scambievolmente, ed equabilmente i labbri della medesima ferita, si conduce per mezzo di un' ago retto sottile un filo di seta crudo, o ciò che riesce meglio, due di diverso colore molto obliquamente con doppia puntura vicino all' uno, e all' altro margine della ferita intorno alla medesima, acciocchè ritirato l' ago, i fili, che rimangano, sostengano uniti i labbri della ferita senza corrugazione. Riposto allora dentro l' addome l' intestino, si fermano gli estremi del filo alla cute fuori dell' esterna ferita per mezzo d' un qualche empiasto: in seguito si estrae il filo stesso leggiermente dopo il terzo, o quarto giorno, con opposta direzione però, se sia stato doppio. Nella *sutura ansata* si conducono a norma della lunghezza della ferita due, o più fili separatamente con altrettante punture d' ago, per l' uno, e l' altro labbro della ferita, i quali uniti insieme rimesso delicatamente l' intestino nella cavità dell' addome, e dipoi fermati i fili al margine della fea esterna si ritiene l' intestino offeso in vicinanza dell' apertura delle parti continenti. Una parte della ferita esterna si conserva coll' interposizione d' un piccolo panno lino, onde abbia
esito

esito il fluido che si presenta.

1180. *Essendo l' intestino tagliato del tutto* in un doppio rimedio è riposta ogni speranza di sanazione, imperocchè il chirurgo procura

a) o restituire l' integrità del canale riuniti gli estremi,

b) o creare un' ano artifiziale conglutinati i medesimi colla ferita esterna.

S' è conosciuto, che tali ferite sono state ancora sanate dalle sole forze della natura: nulladimeno non sono perciò da abbandonarsi a se stesse potendosi indurre un' effusione immedicabile nella cavità dell' addome con massimo danno dell' ammalato. Essendo l' intestino reciso non corrotto, concreto, procurerà in primo luogo il chirurgo, che l' intestino tagliato non retroceda nella cavità dell' addome, il che s' impedisce con un filo condotto per il mesenterio dell' uno, e l' altro estremo; ma ancora si osserverà, da qual estremo mai sortano i contenuti, o l' oglio preso innanzi. Quest' estremo dipoi si introdurrà nell' altro continuo all' ano naturale, e riposto nell' addome si fermerà nelle vicinanze della ferita col filo passato per il mesenterio, il qual filo deve essere attaccato all' esterno. Di rado è necessario, che il mesenterio si separi dall' estremo superiore che deve introdursi nell' inferiore. Questo metodo devesi del tutto preferire al temerario artifizio, con cui alcuni persuadono d' introdurre una porzione di asperarteria presa da un qualche animale, o una carta più stabile, in ambedue per estremi dell' intestino

e cucir questi insieme sopra un tal corpo estraneo, che deve dipoi essere scaricato fuori per l' alvo.

1182. Producesi poi la cangrena dell' intestino sortito, o dalla costrizione della ferita, o da altro irritamento, ed occupa,

a) o una piccola parte della superficie intestinale,
b) o tutto il diametro,
c) o finalmente la corruzione cangrenosa comprende il tratto maggiore, o minore dell' intestino.

La cangrena, che occupa una piccola parte della superficie intestinale oltre i segni che si persentano alla vista (1176) vien dichiarata da sintomi più miti, e finalmente essendo rotta la parte contaminata, dall' egresso degli escrementi per la ferita, non altrimenti se per l' ano. Sotto questo stato non si deve dilatare la ferita esterna, acciocchè non si separi la concrezione salutare. Messo in uso a norma dell' indole dei sintomi o il metodo antiflogistico, o antisettico, una dieta tenuissima, una blanda injezione detergente, una leggierissima compressione, senza però spinger dentro l' addome la parte corrotta, adoprati i clisteri per la lubricità del ventre, e l' applicazione d' un blando digestivo, si separerà il corrotto, e si consoliderà la ferita senza interrompimento del canale intestinale. La cangrena occupante tutto il diametro dell' intestino, o un tratto di questo, o si trova unita nell' estenzione della corruzione cangrenosa colla ferita esterna, il che spes-

sis-

sissimo accade a motivo della preceduta flogosi, o non ancora si ritrova attaccato con quella: nell' uno, e l' altro stato i sintomi sono più gravi, e riscontrasi impervio totalmente il tubo intestinale. Rotta poi la parte cangrenosa, e scaricate le feci sogliono cessare i sintomi d' incarceramento. Allora le parti cangrenose si toglieranno in parte col coltello, ed in parte si separeranno colla suppurazione ajutata dagli applicati digestivi; ed intanto passato un filo per il mesenterio si impedirà, che retroceda l' intestino cangrenoso. Allora si dà una triplice maniera di *medicare*:

a) o lo stato si *abbandona* alle sole *forze della natura*, il che sembra preferirsi, se l' intestino fosse stato attaccato colla ferita esterna, la quale o apparecchia una fistola stercoracea, o come attesta l' esperienza, succede la riunione degli estremi sanata la ferita esterna:

b) o si riuniscono gli estremi dell' intestino colla sutura esposta (934), il che deve farsi particolarmente allora, se l' offesa sia stata in una parte più alta dell' intestino tenue:

c) o si prepara finalmente un' ano artifiziale.

1183. Quando per il timore d' un susseguente ristringimento, quando ancora per una perdita di sostanza vien tralasciata la riunione dell' intestino o tagliato, o corrotto, oppure questa non si può più tentare per esser già pre-

presente una qualche concrezione colla ferita esterna, si forma l' *ano artifiziale*, coll' unione cioè degli estremi dell' intestino colla ferita esterna, dal che ne avviene, che gli escrementi da indi innanzi possano scaricarsi da quel luogo, e la rimanente apertura faccia le veci di ano. Questo è privo del pericolo di ristringimento, e se siasi cicatrizato, e sia stata impedita l' inversione intestinale colla dovuta *fasciatura*, potrà portarsi per tutta la vita coll' incomodo costante della sortita degli escrementi, il quale incomodo in fine sarà tollerato non malagevolmente col benefizio d' un appropriato ricettacolo, e dell' assuefazione. Nessun pericolo di quì nasce, se a caso però non sbocchi nell' ano fattizio la parte superiore dell' intestino digiuno, e così venga detratta dal corpo una gran parte di chilo, che sarebbe stata inferiormente assorbita.

1184. In quanto alla *rimanente cura*, le ferite degli intestini sortiti richiedono in generale una dieta, ed una quiete rigorosissima; e tutti i rimedj della flogosi già esposti. L' aria si tenga lontana con somma diligenza dalla superficie delle parti sortite, che deve essere costantemente umettata con un fomento tepido emolliente. E' stato conosciuto coll' osservazione che rarissimamente i labbri della ferita intestinale si consolidano fra di loro, ma per lo più si attaccano colla ferita delle parti continenti, o coll' omento, col mesenterio, con gli altri intestini, col fegato, colla milza.

1185. Le ferite degli intestini sortiti, in ge-

genere considerate, hanno un dubbioso *evento*; imperocchè, essendo principalmente fatta la sutura intestinale, spesso sotto una lietississima speranza d' un fausto successo, che più? essendo già prodotta la cicatrice, possono nascere *dolor colico*, *ostruzione d' alvo*, *vomito*, *rottura della cicatrice intestinale*, *effusione* nell' addome a motivo d' un generale *ristringimento* del canale intestinale, nato da un cibo più scarso, o a motivo della costrizione della parte ferita cagionata dalla cicatrice, e dalla concrezione dallee parti vicine, da un qualche errore dietetico commesso, o da un violento esercizio del corpo' e può indi avvenire una morte certa. Qual coartazione d' intestino però poco dovrà esser temuta nella ferita intestinale, sommamente poi nel intestino tagliato, o privato di sostanza. Che se adoprata la sutura intestinale, e dipoi sanata la ferita, sopravvengano dopo qualche tempo per qualunque causa i detti sintomi, che dichiarino l' impenetrabilità, e la rottura del canale, e l' effusione dei contenuti nella cavità del ventre, è riposta tutta la salvezza del misero infermo nella pronta incisione della cicatrice esterna, nell' estrazione delle feci sortite, e finalmente nella formazione dell' iano artifiziale (183)

1186. Le *offese* dell' *omento sortito* dalla ferita, nel resto sano, producono secondo il diverso volume dei vasi, un' emorragia maggiore, o minore, invero salutare, e che per lo più cede alle sole forze della natura; di rado almeno v' è bisogno per fermarla dell' esposta

chi-

chirurgia (915). Il che fatto si unge la parte sortita coll' olio di trementina, e si ripone nell' addome.

1187. Appunto come l' intestino sortito dalla ferita, così ancora l' *omento* può in breve tempo *corrompersi* in guisa, che non rimanga speranza alcuna di sanazione,

a) o a motivo d' una più lunga dimora fuori delle sedi native,

b) o a motivo dell' irritazione dei corpi estranei,

c) o a motivo finalmente della ristrettezza della ferita.

La qual cosa conoscesi dal colore della parte sortita, mutato in pallido, plumbeo, fosco, nericante, dall' odore cadaverico, e se uscita fosse tra l' intestino, dal diseccamento di questo.

1188. Se l' omento sortito dalla ferita addominale abbia contratto dalle dette cause (1187) la corruzione,

la parte cangrenata deve *esser tolta*

a) o per mezzo del coltello,

b) o della legatura,

La parte sana deve *rimettersi*

a) o nella cavità dell' addome,

b) o deve *affidarsi* all' *unione* colla ferita esterna.

1189. La *legatura dell' omento* da farsi nella parte sana, semplice in una piccola porzione, doppia in una maggiore, commendata per accelerare la separazione della parte corrotta senza timore d' emorragia, può come attesta l' esperienza produrre sintomi di cattivo augu-

gurio, dolori cioè acutissimi, una più grave infiammazione d' omento, la di lui suppurazione, e la stessa morte, i quali pericoli a vero dire non si rimuovono collo stringimento del filo a poco a poco aumentato. Tutta volta essendo fatta la legatura, ed essendo liberata dalla corruzione la parte sortita con questo metodo crudele, deve questa riporsi nell' addome.

Con più sicurezza si ricorre al *coltello*: imperocchè recisa la parte corrotta, il profluvio del sangue, che si presenta osta potentemente all' infiammazione, che deve temersi, e per lo più si medica dalla sola natura. Se questo non venga fatto, certamente si ferma con una leggiera compressione, applicate le dita, e coll' applicazione del fungo quercino, o se queste cose manchino di successo, colla legatura di ciascun vaso preso coll' uncino, o colla tanaglia.

1190. Separata la perte cangrenosa, l' estremità dell' omento, se sia stato lasciato nella ferita, e siasi con quella attaccato; impedirà in vero la consecutiva ernia; contuttociò è reso manifesto dall' osservazione, che a motivo della tensione del ventricolo, e del moto offeso posson nascer dipoi sintomi assai gravi. In generale poi l' omento sortito dalla ferita può senza riporsi essere *abbandonato* all' *unione* colla ferita esterna, ogni qualvolta una piccola porzione, uscita fuori sopra l' ombellico permetta, che il ventricolo venga disteso dai cibi, e che il corpo si pieghi indietro a piacimento, ne ricopra una qualche parte d' intestino insieme sortita. Nei casi contrarj *deve essere riposto*

del tutto nel ventre. Le cose più particolari saranno trattate più ampiamente nella chirurgìa delle ernie.

1191. *L' offesa delle parti, contenute* nel basso ventre *senza sortita si conosce* dalla penetrazione dello strumento feritore nella cavità dell' addome, dalla situazione della piaga, dall' indole del fluido, che sgorga, dalla funzione offesa di qualche parte, dalla tensione, e intumescenza del ventre, sopraggiungendo infiammazione, dolore acuto fisso, ed i segni, che indicano esser fatta l' effusione nella cavità dell' addome. Nulladimeno spesso il cattivo sito dei visceri, o congenito, o acquisito morbosamente, rende incerta la diagnosi delle ferite delle parti contenute.

1192. Inoltre la ferita del *ventricolo* conoscesi dall' uscita degli alimenti dalla ferita, dal vomito sanguigno, dal dolore, dall' ansietà, e dai sintomi d' irritato sistema nervoso, i quali spesso sono gravissimi. Le ferite poi grandi di quest' organo portate principalmente al cardias, o alla curvatura, o che penetrano per l' una, e l' altra parete, si fanno per lo più in pochi giorni mortali; ma in altre parti, debitamente e cautamente trattate, possono esser sanate, o lasciano una fistola esterna, per la quale sorte una parte degli alimenti. Una ferita portata al ventricolo pieno, ricerca la pronta evacuazione del medesimo da eccitarsi con un più leggiero emetico, acciò la piaga possa ristringersi. Se dall' esterna ferita fosse sortita una qualche parte di ventricolo, devesi tosto riporre: in

ge-

generale poi il ventricolo ferito richiede un diuturno digiuno, sostenendo intanto le forze coi clisteri nutrienti, un assolutissima quiete, ed il metodo antiflogistico da mettersi in opra valorosamente. La sutura del ventricolo, quantunque una volta adoperata con successo, a ragione si stima del tutto sospetta.

1193. La *lesione dell' intestino tenue* viene indicata dai segni generali (1191), e dal chilo che sorte fuori, il quale tanto più divien giallo, quanto più il luogo offeso è vicino al duodeno. Le ferite poi maggiori principalmente del duodeno, e del digiuno apportano insieme febbre acutissima, ansietà, pallore, sincope, sudor freddo, polso piccolo, intermittente, tremulo, finalmente la morte, o almeno conducono seco sintomi di fatta effusione nella cavità dell' addome, i quali sono tanto più da temersi, quanto maggior mobilità gode l' intestino tenue nel luogo superiore vicino al piloro, il corpo rimarrà defraudato del necessario nutrimento, e l' ammalato perirà d' un lento marasmo, se escano i contenuti per la ferita degli integumenti: ma se caduti si accumuleranno nella cavità dell' addome, e che non ammettano l' estrazione, ivi corrotti verranno ad accelerare la morte. Che l' *intestino crasso* è ferito, oltre i segni comuni, lo dimostrano ancora gli escrementi, che sortono dalla ferita, o almeno che mandano fuori un fetore di sterco. In queste lesioni i sintomi in generale sono più miti, e per lo più l' efflusso delle feci succede con maggiore facilità per la ferita a moti-

vo della minore mobilità dell' intestino; per la medesima causa ancora l' intestino offeso si unisce più facilmente colla ferita delle parti continenti, La *prognosi* comune delle ferite degli intestini dipende dal sito, grandezza, e direzione dell' offesa, quanto massimamente dalla veemenza dei sintomi, e dalla quantità dell' effuso. La cura esige il detto metodo di medicare (1184), ed i rimedj dell' effusione fatta nella cavità dell' addome.

1194. Le *ferite del mesenterio*, se fossero stati insieme offesi i vasi i più notabili, producono un emorragìa più o meno grave a norma del diametro del canale, ed un effusione di sangue nella cavità del ventre. Essendo offesi i vasi lattei, o la cisterna lombare, il chilo di un candidissimo colore o sgorga per la ferita esterna, o si radunerà nell' addome, e colla sua perdita irreparabile indurrà un marasmo mortale. La ferita poi dei nervi, principalmente dei plessi mesenterici, cagiona una presta morte sotto atrocissimi dolori.

1195. Le *ferite del fegato* da *conoscersi* dai segni generali esposti, (1191) possono condurre in iscena parimente un effusion grande di sangue nell' addome, o fuori della ferita, l' aspetto del corpo cadaverico, il polso lento, l' oscurazione degli occhi, una somma ansietà, sudori freddi, e finalmente la morte, ed in vero tanto più certa, e presta, quanto più grande, è l' offesa, e più vicina all' ingresso dei vasi. Contuttociò le ferite piccole principalmente della parte gibbosa, in particolare dove quella siasi

si unita al peritoneo, possono ammettere sanazione.

1196. *Essendo ferita la vescichetta del fiele*, o il condotto comune, la bile o sorte dalla ferita, o si sparge nella cavità dell' addome. I segni di questa effusione sono una smisurata distensione di addome, l' alvo chiuso con gran pertinacia, che non può sciogliersi coi lassativi, nè coi clisteri, il polso forte, uguale, tardo, di poi intermittente, finalmente chiude la scena la morte. Se a caso per una preceduta infiammazione siavi stata unione col peritoneo, che impedisce l' effusione della bile nel basso ventre, l' ammalato o si sanerà, o rimarrà una fistola esterna.

1197. Appena alcun segno proprio compete alla *ferita della milza*, se non che per la lassa fabbrica di questo viscere, e di vasi sanguigni maggiori, un emorragìa gravissima, e che presto uccide, nasce dalla quale quasi mai scampa l' ammalato, benchè leggiamo, che fatta la legatura siasi estratto tutto il viscere.

1198. Il *pancreas* si accorda col duodeno in questo; che appena può esser ferito, se lo strumento ledente non sia stato trapassato per altri visceri. Nè questa ferita ha altro segno particolare, che l' effusione d' un succo analogo alla saliva.

1199. Le ferite dei *reni*, e degli *ureteri* a motivo dell' efflusso del sangue, e dell' orina sono sempre pericolosissime. Se siavi presente un effusione maggiore, o dentro il peritoneo, ove questa membrana ancora è rotta, o nel tes-

suto celluoso, appena ed in nessuna maniera potrà salvarsi l' ammalato. Nulladimeno abbiamo conosciuto, che dopo più piccole ferite di reni gli infermi sopravvissero.

1200 Le ferite della vescica orinaria oltre i segni generali, seco conducono uno sgorgo di orina sanguigna, e l' iscuria. A cagione dell' effusione dell' orina nella cavità dell' addome, o del suo infiltramento nella tela cellulosa sono certamente pericolosissime, contuttociò ammettono sanazione, se possa togliersi l' umore effuso col sito declive, coll' incisione, o colla puntura, e possa tenersi lontana una nuova effusione con un' idoneo catatere introdotto, e tenuto fermo in vescica, finalmente con una parca bevanda.

1201. I visceri dell' addome possono ancora in tal modo restare affetti da una *contusione* senza ferita esterna, che possano prodursi grave infiammazione, dolore acutissimo, varie rotture, ed effusioni, ed una presta morte: al qual male si occorre massimamente coll' esposta generale terrapia delle contusioni (989), col metodo antiflogistico messo in uso presto, e valorosamente, non trascurato un epitema freddo discuziente, ed una blanda espurgazione degli intestini.

1202. Le parti contenute dell' addome possono finalmente venir premute, irritate, corrotte da vario liquido *versato* per ferita d' un viscere addominale nella cavità del ventre. Possono versarsi cioè

a) il sangue,

b

b) gli alimenti, o gli escrementi,
c) la bile,
d) l' orina, e finalmente
e) l' aria.

1203. E primieramente il *sangue*, che sgorga da un gran tronco, principalmente arterioso, tosto riempie, estende, avanti che si opponga la coagulazione, tutta questa cavità, seguendo poscia la condizione dell' offesa dei vasi maggiori, e d' una più grave emorragìa interna (953). Essendo poi versato il sangue da un vaso di minor diametro, il coagulo nato sotto uno sgorgo più lento conglutinerà mollemente i giri degli intestini, e produrrà un sacco assai stabile, dal quale vien non di rado raffrenato il sangue, si circonscrive, e finalmente sopprime del tutto il flusso del sangue. Questa limitata effusione di sangue si conosce dalla causa, e dai preceduti segni di emorragìa interna, dal dolore, e durezza circonscritti, dal centro più, o meno fluttuante sotto l' alleviamento dei sintomi primitivi. Possono esservi più fochi di sangue effuso, se o il coltello, o una palla scaricata d' un archibugio abbia trascorso una strada più lunga per la cavità addominale, ed abbia rotto i vasi in più luoghi. L' effusione poi limitata del sangue, benché possa conservarsi senza l' accesso dell' aria per più giorni, anzi per settimane senza imputridire, contuttociò corrompesi finalmente con irritazione, infiammazione, e corrosione dei visceri, producendo sintomi secondarj, i quali non possono diminuirsi se non colla pronta estrazione del liquido.

Quest' estrazione si ottiene coll' incisione fatta ad arte (1170) in un luogo molto gonfio, o fluttuante. Che se fosse stata temuta una grave emorragìa, si estragga l' effuso a poco a poco, acciò non rinasca il profluvio del sangue. E dipoi si depuri la piaga colle injezioni blandemente detergenti. E' reso manifesto, che il sangue effuso limitato, può rompersi per un' inconsiderata trasportazione dell' ammalato, o per movimento del corpo, o per l' accrescimento della massa contenuta dalla linfa, e dal siero trasudante, e può spargersi il contenuto sangue per tutto il ventre. Il che successo una parte dell' effuso colla forza del peso, e coll' azione dei muscoli addominali discende nella piccola pelvi. Denotano esser questo avvenuto la causa, ed i preceduti segni già riferiti, la discesa del dolore, e della tensione nell' ipogastro, l' ostruzione dell' alvo, l' iscuria con tenesmo, e voglia d' orinare, dipoi sopraggiungendo il tumore di tutto l' addome, l' ansietà, la febbre, ed i segni di cangrena delle parti interne. Allora intendesi facilmente, che ne avviene la morte.

1204. Gli *alimenti*, e gli *escrementi sparsi*, che devono esser conosciuti dalle cose riportate (1193), si limitano più difficilmente, tuttavìa a motivo della copia minore dell' effusione si muovono verso la ferita, o la parte anteriore, o laterale dell' addome. Conosciuta questa effusione, se non possano sortire per la ferita dilatata, si devono estrarre prontamente per mezzo d' un incisione a motivo del timore dell'

dell' acrimonia, e della cangrena, che potrà di quì nascere. L' effusione della *bile* (1194), e dell' *orina* (1199) per l' acrimonia di questi umori, e per la pronta infiammazione, e cangrena che producono delle parti, si stimano a ragione pericolosissime, e spessissimo si fanno mortali, se non si possa dar esito opportunamente al liquido.

1205. La natura poi *dirige verso la ferita esterna* i fluidi sparsi nella cavità dell' addome, se la quantità loro non sia grande, o sia già imminente la morte, diminuendosi nel luogo della ferita muscolare il mutuo contatto delle parti sostenuto dall' azione dei muscoli addominali. Ma se lo sgorgo dell' effusione per la ferita esterna venga impedito, o da un minor diametro, obliquità di quella, dal mutato sito della parte impiagata, o da un inopportuna compressione esterna, si radunerà l' umore effuso in quel luogo, dov' è minore l' azione delle fibre muscolari, cioè nella parte anteriore, ed inferiore, o laterale dell' addome, e la durezza, e la fluttuazione insieme sentite indicheranno il luogo da incidersi. Scaricato il fluido, la ferita richiede la terrapia, il trattamento delle ulceri, che fanno capo nella cavità addominale.

1206. Se per una ferita, o da un intestino offeso fosse entrata l' aria nella cavità addominale, rarefatta potrà distendere ad un immensa mole l' addome, onde dalla compressione dei visceri nascono deplorabilissimi mali da sanarsi colla sola estrazione dell' aria sparsa, o per un' incisione, o per una puntura da instituirsi mediante un troicart.

RE-

RELAZIONE DELLE FERITE

1207. Per relazione delle ferite s' *intende* secondo il parlar comune un giudizio alla presenza del giudice, o sia una giusta estimazione intorno alla gravezza di qualunque lesione, ed al pericolo della vita, e della sanità, cui espone l' offesa il ferito, fabbricata sull' esame scrupolosissimo della parte offesa, o secondo l' occasione, che si presenta, sulla cauta sezione del cadavere, morto dopo le riportate piaghe, fatta da uno pratico dell' arte. Quest' atto, che spesso detta la sentenza definitiva della vita, e della morte del feritore, ricerca una consumata perizia dell' esaminatore nelle cose anatomiche, e fisiologiche, ed una sagacità, e prudenza congiunta colla destrezza, acciò dovendo riferire onninamente tutti i fenomeni, che possono aver quí qualche parte, con diligenza, accortezza, e saviezza, non investighi temerariamente, nè timidamente, e giudichi rettamente.

1208. Da quelle cose, che sono state riportate nel generale, e particolar trattato delle ferite apparisce, che quelle in quanto al giudizio possono esser ridotte sotto *quattro classi*. Quindi le ferite sotto questa vista saranno

a) o leggiere,
b) o gravi,
c) o insanabili non mortali,
d) o finalmente mortali.

1209 Giudicasi *leggiera* una *ferita*, che produce i soli sintomi necessarj d' ogni ferita (895), esi-

esige la semplìce riunione dei labbri, presto disseccasi, o passa in ulcera semplice: nulladimeno convien notare, che le ferite ancor leggieri possono in un corpo cachetico molto sensibile, disposto ad altre malattie, farsi in vario modo complicate (907), e diventare gravi.

1210, Dicesi *grave una ferita*, i di cui sintomi rendono le cure non solo moleste, e lunghe, ma spesso pericolose, e dubbie, benchè per lo più ammettano sanazione. Tali sintomi sono infiammazione grave (426. T. I.) suppurazione (455. T. I.), emorragia (908.) sintomi nervosi (959), febbre ardente, lenta, e simili.

1211. I *sintomi*, che fanno grave una ferita (907) nascono,

a) o dall' *indole delle parti offese*, come nelle ferite dei nervi, dei tendini, dei legamenti, dei muscoli, dei vasi, degli ossi, delle cartilagini, degli organi sensorj di alcuni visceri.

b) o vengono prodotti dal *modo dell' offesa* stessa, come p. e. nelle ferite contuse, brugiate, d' archibugio, velenose.

c) o hanno l' origine dalla *costituzione* particolare dell' *ammalato*, dall' irritabilità, sensibilità, cachessia, cacochimia, debolezza, e da altra morbosa affezione, che investa il ferito.

d) o finalmente vengono cagionati da qualunque *vizio di chi medica*, o *dell' ammalato*. Rendesi pertanto manifesto esser possibile il passaggio delle ferite gravi in ferite mortali rela-

lativamente; contuttociò non si denunzieranno al giudice mortali prima della morte del ferito.

1212. Le *ferite insanabili non mortali* sono, quelle le quali, non apportano già per se la morte, nulladimeno lasciano delle molestie che appena possono esser curate d' alcun arte, che sono per lo più tollerate per tutta la vita, o almeno per lungo tempo, p. e. le ulceri dei polmoni, la fistola stercoracea, la debolezza, l' insensibilità, il marasmo, la tabe, la rigidità, la figura offesa, la privazione d' un senso, la deformità.

1213. Finalmente si dicono *mortali* le ferite che producono la morte del ferito: e quindi

a) *assolutamente mortali* quelle, le quali per necessità inevitabile estinguono in tutti la vita indistintamente, o

b) *relativamente mortali* quelle, le quali, benchè sieno in se suscettibili di cura, diventano mortali per delle ciscostanze accidentali, che sopravvengono.

1214. *Uccidono d' assoluta neccessità* quelle ferite, le quali

a) *impediscono l' influsso del liquido nerveo nelle parti vitali*: e perciò le ferite profonde del cervello, e del cerebello, che arrivano alla midolla allungata, dei vasi sanguigni dell' encefalo intorno la base del cranio, dalle quali il sangue sparso non può essere estratto fuori; finalmente le ferite, o le compressioni nate da queste nella parte superiore della midolla spinale.

(b

b) quelle, che *privano il cuore, i polmoni, ed il cervello del sangue necessario a sostenere la vita*, come le ferite dei ventricoli, orecchiette, e sacchi venosi del cuore, e di tutti i vasi maggiori dentro, o fuori delle cavità maggiori, dove il flusso del sangue non può soppprimersi dai sussidj della natura, e dell' arte,

c) quelle che *impediscono la traspirazione*, come il troncamento della trachea, o dei bronchi con retrazione, e sottrazione d' un estremo; le ferite grandi del polmone, quelle si grandi del diafragma, che sospendono l' azione di questo necessaria alla respirazione.

d) quelle che *sopprimono l' affare della nutrizione*, come l' esofago tagliato, le ferite grandi del ventricolo, degli intestini tenui particolarmente del duodeno, e del digiuno, alle quali arrivare non possono gli ajuti manuali dell' arte: similmente le ferite d' un vaso latteo maggiore o dello stesso condotto toracico.

e) quelle che cagionano le *effusioni dei liquidi in grandi cavità, da non potersi chiudere, nè estrarre dall' arte*: di tale indizio sono le offese del condotto bilioso, pancreatico, dell' uretere, e le effusioni dei liquidi nel mediastino posteriore, nella piccola pelvi, nella cellulosa lombare &c.

Uno

Uno, o un altro caso stupendo più raro, che confermi esser scampato un' individuo da una tal ferita mortale per singolar benefizio della natura, o per caso fortuito non abbatte l' universalità della regola gia stabilita.

1215. Diventano le ferite *mortali relativamente* (1213),

a) senza colpa, o errore;

b) per colpa.

1216. Una ferita grave (1211) si fa mortale relativamente *senza colpa*, o *errore* commesso,

a) se *le forze*, e *l' abito dell' infermo sono inette* a sostenere i *sintomi* neccessarj della portata ferita, e perciò l' ammalato muore a motivo della ferita, benchè non sia stato trascurato alcuno ajuto dell' arte, anzi piuttosto sieno stati messi in uso a dovere, ed opportunamente tutti i convenevoli presidj a norma delle indicazioni.

b) se alla gravezza d' una ferita sanabile sotto altre ciscostanze siasi unita la malignità del luogo, del tempo, e della stagione, sotto una totale inevitabil mancanza di qualsivoglia ajuto.

Quindi una ferita grave, che sotto un' altro aspetto di cose spesso ammette guarigione, a fronte delle dette circostanze la medesima cagiona per necessità inevitabile la morte, come se l' offesa fosse stata assolutamente mortale.

1217. Una ferita grave in circostanze, le quali potevano esser prevedute, od allontanate

può

può *per colpa* farsi *mortale*:

a) per errore, ignoranza, trascuraggine del *chirurgo*, che tralascia p. e. d' arrestare a dovere, ed opportunamente l' emorragia nata dalla ferita, d' estrarre dalla medesima le cose estranee nocive, ed occorrere ai sintomi con rimedj convenevoli.

b) per vizio del *ferito* stesso, che se questo cioè abbia differito di consultare opportunamente il chirurgo, anzi l' abbia del tutto disprezzato, se abbia commesso error grave di regime, e dietetico, se dopo una grave ferita abbia condisceso alle più veementi affezioni d' animo, a Venere, a Bacco, o finalmente abbia ricusato gli ajuti necessarj dell' arte, che gli sono stati offerti.

c) Finalmente per colpa *di altri* può una grave ferita divenir mortale: da una trasportazione intempestiva sconsiderata, incauta dell' ammalato da un luogo in un altro, dal freddo, da un calore eccessivo, dall' aria corrotta, da un infezione &c.

Le quali cose tutte si rendono più chiare dalle cose di sopra dimostrate nella teoria delle ferite.

1218. rendesi manifesto dalle cose dette (1213 1217), che *nella relazione intorno alle ferite assolutamente mortali* (1214) devesi ascrivere, ed imputare generalmente la causa

della

della morte alla sola causa vulnerante, benchè sia contrario uno, o un' altro rarissimo caso: nè sembra doversi portare innanzi al giudice una più mite *sentenza intorno alle ferite mortali relativamente senza colpa* (1214). Imperocchè se un sintomo, che non possa per lo stato delle cose togliersi da arte alcuna, insorge da una ferita, e chi mai scuserà l' aggressore, che ferisce, dalla legge dell' omicidio? Ma se una ferita sia diventata mortale per qualche colpa (1217), perchè sembra che fosse senza di quella potuta sanarsi, dovrà presentarsi una sentenza del tutto più mite, imperocchè non sembra cosa giusta, che il feritore porti la pena d' un errore altrui.

1219. Il *giudizio* d' una ferita *nel corpo vivente presupone* una indagazione scrupolosissima intorno all' abito dell' infermo prima dell' offesa, alle malattie poco innanzi precedute, al metodo di vita, all' indole della lesione stessa, all' istrumento vulnerante, all' accesso, decorso dei sintomi, allo sgorgo del sangue, o di altro liquido, all' indole della suppurazione, all' infiammazione, colore, tumore della ferita, alle funzioni offese; alle varie secrezioni naturali, o che sopraggiungono preternaturalmente. Da tutte queste cose a dovere ponderate si potrà dare un maturo giudizio.

1220. Se devesi esaminare il *cadavere* d' un defonto dopo una riportata ferita, attenda inoltre il chirurgo

a) che l' inspezione sia fatta subito dopo la morte, potendo nascere dalla putre-

tredine delle cose, che non erano presenti nel vivente.

b) il chirurgo applichi il ferro alla ferita, ed alla sua circonferenza cautissimamente, che non produca altra offesa non fatta dallo strumento vulnerante: finalmente divisi gli integumenti penetrerà a poco a poco alle parti più profonde.

c) se sì ricercherà indagazione dei vasi, injetti il tronco più distante con un liquido, col quale verrà più accuratamente determinato il termine della ferita.

d) tagli con mano sospesa tutte le parti, che spettano alla ferita.

e) esamini esternamente, ed internamente tutto il corpo, dal che rende manifesto, se sia o no esistita insieme altra causa di morte, la quale rendesse dubbia la mortalità della ferita.

f) distingua a dovere le offese fatte nel corpo vivo dalla ferita, e quelle recate al cadavere dopo la morte: in queste mancano gl' indizj di tumore, sugillazione, infiammazione, e suppurazione.

g) in questo gravissimo affare non confidi il chirurgo nella sola fallace memoria, ma tosto presenzialmente scriva le cose viste, e ritrovate.

g) finalmente il rapporto, o *viso reperto* che deve consegnarsi al giudice, sia

 pie-

pieno, esatto, fedele, ben disposto, degno d' un uomo onesto, prudente, sincero, ammaestrato.

ORDINE IV.

FRATTURA, E LORO CHIRURGIA.

1221. *Intendesi* per frattura una divisione dell' osso prodotta subito da una qualunque violenza meccanica. Chiara apparisce pertanto in che la frattura differisca dalla ferita, dall' ulcera, e dalla carie.

1222. *Predispongono* l' osso a subire più facilmente la divisione una mollezza congenita, l' eccedente abbondanza dell' elemento terreo, la mancanza del glutine naturale, o della midolla esauriti dalla vecchiezza, o da malattia, il tracollo, o l' unione dei vasi proprj all' osso, l' alterazione, la corrosione, la distruzione della stessa sostanza ossea per una qualche acrimonia scorbutica, venerea, rachitica, scrofulosa, artritica, cancerosa. Queste cause, eccettuata la prima, possono alzarsi a tanta potenza, che un più leggiero colpo, anzi il solo moto muscolare, o volontario, o spasmodico può talora cagionare una frattura in un osso più lungo. Sembra appena potersi ammettere, che il freddo esterno abbia una qualche forza per accrescere la fragilità degli ossi. Le *cause occasionali* più solenni sono le varie violenze esterne, che superano la forza di coesione delle parti ossee. Alle cause meno frequenti appartengono gli spasimi

ni, e le convulsioni, o la semplice azione dei muscoli, il di cui esempio si presenta frequentemente nella rotola sana.

1223. Vengono celebrate molte *distinzioni* di fratture:

a) la più nota vien constituita dalla *sede* del male, secondochè risiede la frattura nella clavicola, nella scapula, nell' osso dell' omero, del femore, e così in seguito; dipoi resta affetto da questa lesione un solo osso, o più insieme.

b) si frangono gli ossi ancora in varia *direzione* comunissimamente trasversa, o obliqua: talvolta si presenta la divisione totalmente irregolare, più di rado longitudinale.

c) differisce ancora la frattura nel *grado*, secondochè la divisione violenta o produce nell' osso una semplice rima, e *fende* una parete ossea, o *spezza tutto*. Da una frattura totale l' osso separasi di nuovo in frammenti più grandi, o viene sminuzzato in piccolissimi.

d) nè riesce di leggier momento la diversità delle fratture tratta dalla *separazione* maggiore, o minore dei frammenti fra di loro scambievolmente.

(*e* ma la diversità principale è riposta nei varj *sintomi*, ed in altre *lesioni*, che sono assenti, o che accompagnano la frattura, onde ha luogo quella celebre distinzione delle fratture in semplici, e

 com-

complicate.

1224. I *segni* comuni d' una frattura, o sono *sensuali*, o *razionali*.

a) somministrano i segni *sensuali* la deformità del membro, nell' insolita lunghezza, ineguaglianza, flessione, direzione del medesimo, che non apparisce congenita, nè acquistata innanzi, che più facilmente si scoprirà dalla comparazione col lato sano, se non siavi stata innanzi deformità alcuna, la crepitazione, che si fa sentire sotto un leggiero, e cauto moto, e sotto l' esplorazione, il qual suono però non deve esser confuso collo strepito d' un compresso enfisema (1153), finalmente i segni esterni della preceduta violenza.

b) Si ricavano i *razionali* dalla natura, e veemenza della previa violenza, paragonate colla robustezza della compage ossea, dalla costituzione dell' ammalato, dai varj sintomi, e dalla diligente considerazione dello stato naturale, e morboso dell' osso, e di tutte le parti circonvicine.

Contuttociò fa d' uopo confessare, che alle volte il giudizio di una frattura in un osso situato più profondamente, e più lontano dalla superficie del corpo, o dove già sono presenti l' infiammazione, ed il tumore, è cinto da massime difficoltà, e ricerca una somma attenzione del chirurgo.

1225. In quanto ai *segni particolari*, o sintomi *della frattura semplice*, fuori d' un senso di dolore, o di prurito, e dell' offesa del moto, che dipende dalla fermezza dell' osso, e d' una leggiera infiammazione, sugellazione, ecchimosi, non sono in questo caso presenti alcuni altri sintomi.

1226. I *segni particolari*, o i sintomi della frattura *complicata* sono o primitivi, o consecutivi:

a) i *primitivi* o *traggono l' origine dall' indole, e sede della frattura stessa*, come la divisione dell' osso obliqua, doppia, o triplice, finalmente in minuti frammenti, lo scostamento degli estremi fra loro, o *nascano dalle parti molli offese* dalla comun causa esterna, oppure dall' *angolo stesso* dell' *osso* fratturato, che ferisce, irrita, comprime, o finalmente dal cattivo *abito* del corpo, onde nascer sogliono intumescenza, ed infiammazione gravissima, facile a passare in suppurazione, o nella cangrena stessa, che presto va serpendo, l' emorragia, l' aneurisma, varj sintomi d' irritazione nervosa (959). A questa specie ancora devesi riportare la frattura complicata dalla lussazione dell' osso offeso.

b) i sintomi *consecutivi* della frattura complicata sono un fastidiosissimo edema, la paralisi, l' atrofia, i sintomi di marcia riassorbita, la carie, la deformità

 del

del callo, la curvatura del membro, diminuzione, accrescimento della lunghezza naturale dell' osso, l' anchilosi. Molte cose dipendono ancora dallo stato morboso dei solidi, o dei fluidi.

1227. In quanto alla *prognosi* le fratture molto differiscono. Una semplice frattura trattata a dovere in un corpo sano, si risana senza pericolo dentro lo spazio di trenta, e sessanta giorni; al contrario essendo complicata sotto altre circostanze in un soggetto debole scorbutico, rachitico, venereo, gravido ecc. la sanazione della frattura richiede spesso un tempo molto più lungo, che anzi mette non di rado l' infermo in estremo pericolo di vita, o rigetta ogni medicatura, e lascia incurabili molestie, e deformità, e tanto più, quanto più la frattura è d' indole cattiva, quanto più grande è la complicazione, e quanto più cattivo il metodo adoperato di medicare. Nei più giovani la sanazione della frattura succede di gran lunga più facilmente, che negli adulti, o nei vecchi, o nelle gravide, in queste la fermezza dell' osso fratturato talora non ritorna se non dopo ultimato il parto (*). La trasversa dà meno che fare

(*) *Nelle opere dell'* Ildano, *ed in altre ancora si leggono su questo particolare osservazioni maravigliose, le quali benche non possano condurre a concludere universalmente, che nelle donne gravide le fratture si sanino soltanto dopo il parto, valgono però a determinare il Chi-*

fare dell' obliqua, o angolosa. L' offesa di altre parti congiunta alla frattura rende variamente diversa la prognosi.

1228. La *cura* delle fratture si eseguisce dalle forze della natura, si *promuove* dagli ajuti dell' arte. Prima però di toccare la chirurgia di queste, conviene osservare di quale artifizio si serva la natura per consolidare di nuovo l' osso diviso, e per riempire l' apertura fra gli estremi. Dove un qualche osso è fratturato, l' una e l' altra estremità della frattura per la soluzione della sostanza organica sparge un' umore sanguinolento, il quale confluendo a poco a poco si unisce in una specie di membrana primieramente glutinosa, di poi coriacea, mai degenera in una vera cartilagine; i vasi si prolungano unitamente dall' una, e l' altra parte, ammassano il glutine, lentamente accumulano una materia terrestre, dalle quali cose vien generata una nuova sostanza simile all' ossea, qualche volta corredata d' una leggiera crosta forata, e d' un meditulio cavernoso, più spesso solida tutta, che supera in durezza la natural fermezza degli ossi, fatta però meno distintamente a lamine, benchè del tutto organica. I vasi, che dall' uno, e l' altro estremo osseo penetrano nell' incipiente callo si distinguono cogli occhi nudi, e più esattamente si osservano cogli occhi armati di microscopio. Suol vedersi la medesima prolungazione di

rurgo in tali casi a fare una prognosi assai riservata. Il Traduttore.

vasi dall' uno, e l' altro estremo dell' osso fratturato, in un osso injettato, che ha innanzi sofferto la frattura, detratte le parti terree con un acido, e reso l' osso pellucido per mezzo d' un olio distillato. Questa nuova sostanza, che chiamasi *callo*, conglutina stabilmente i frammenti, e restituisce la primiera integrità, e fermezza dell' osso, benchè talora per malattia si ammollisce, o si scioglie per carie. Che se poi sorta l' umore soltanto da un solo estremo, o venga impedito il concorso del medesimo dall' uno, e l' altro estremo, è reso cognito, che non si può formare callo alcuno, come dimostrano la dissoluzione cariosa degli ossi, il callo imperfetto, o nessuno dell' osso sotto l' amputazione d' un membro lacerato, ed altre cose.

1229. Il *callo* poi *peccar* può per difetto, e per eccesso:

a) il callo pecca per *difetto* ogni qual volta varie cause ritardino, o del tutto impediscano la mutua effusione, e concorso dell' umore, e di quì la formazione del callo; di queste le principali sono:

aa) *l' abito particolare del corpo* non ancora bene determinato, se sia da ricercarsi nella debolezza dei solidi, o se in un vizio degli umori scorbutico, rachitico, canceroso ecc., o nell' una, e nell' altro.

bb) lo *scostamento delle estremità* dell' osso fratturato, il quale impedisce il concorso degli umori effusi dai vasi rotti dal-

dalla frattura, e perciò i lati sono fra loro scambievolmente contigui, ma non le estremità delle parti rotte. Guardati però di attribuire in generale la generazione più difficile del callo alla sola distanza delle estremità dell', osso fratturato, poichè, come l' esperienza attesta, può dal callo venir restituita tutta la diafisi d' un osso cilindrico (*). Devesi piuttosto quì annoverare una separazione delle parti fratturate, la quale stringa le parti molli situate all' intorno, a segno che impedisca il concorso dei fluidi effusi dell' uno, e l' altro estremo dell' osso fratturato.

cc) la *separazione* dal *periostio* dei *frammenti* maggiori, e quindi l' indotta *necrosi* di quelli.

dd) una particolar *membrana* o una qualche parte molle frapposta agli estremi.

ee) una *sostanza simile alla cartilagine*, che copre le estremità dell' osso fratturato, che nasce dalla mancanza di quiete, è da una formazione più lenta del callo.

ff) finalmente una *più stretta* fasciatura, che

(*) *Vidi anni sono in un giovine robusto portar via colla sega più della metà della tibia a motivo d' una frattura complicata, e pure questa parte si rigenerò in guisa che la gamba non rimase più corta dell' altra, che di circa due dita.* Il Traduttore.

che impedisce il libero efflusso del sangue. Spetta per tanto al chirurgo di subito ricercare da che succeda la cattiva generazione del callo, se siano in causa di ciò l' abito del corpo da determinarsi dalla diligente comparazione del preceduto stato col presente; o se la situazione cattiva degli estremi da conoscersi facilmente con una sagace esplorazione esterna; o se finalmente una membrana intermedia da presagírsi dalla mancanza, o almeno da un senso più oscuro di stridore, sotto il movimento degli estremi fra loro opposti.

a) *l' eccesso del callo* si conosce quasi sempre dalla viziosa distanza degli estremi; imperocchè dove le estremità fratturate ridotte a dovere in debito sito si ritengono fino alla perfetta concrezione, si genera tanto poco di callo, che spesso sfugge ed il senso del chirurgo, e la ricerca dello stesso anatomico, se forse il callo peranche molle non sia stato senza l' allontanamento dei ridotti estremi, spremuto su i lati per essersi l' infermo appoggiato sulla parte avanti tempo.

1230. Tutta la *chirurgia* adunque delle fratture si raggira in ajutare, e dirigere le forze medicatrici della natura (1228) a segno che i frammenti ossei si uniscano stabilmente, e per quanto si può fare senza deformità, e molestia.

Quin-

Quindi nella chirurgia delle fratture o semplici, o complicate si deve attendere a quattro punti:

a) primieramente si riponga l' ammalato in un luogo convenevole, e quieto,

b) di poi si accostino fra di loro scambievolmente, e si assettino gli estremi dell' osso fratturato,

c) e si ritengano in questo sito, sino a tanto che il bisogno l' esige,

d) finalmente si allontanino, o si mitighino i sintomi, e s' impediscano le conseguenze nocive.

1231. In quanto al primo, spessissimo fa d' uopo, che l' ammalato si *trasporti* dal luogo, in cui soffrì la frattura in un altro, che ammetta il debito trattamento; e si collochi in un sedile, o letto idoneo. Con gran cautela poi nel tempo della trasportazione si tratti l' infermo, siccome venga inalzato ugualmente, e stabilmente il membro fratturato; potendo qualunque violenta concussione, o più rozzo maneggiamento produrre sintomi gravissimi, e non di rado arrecare più danno della frattura stessa. Si raccoglie la gamba fratturata comodamente in un piumaccio circondato da un cartone. Si osservi inoltre, che *vengan tolti* senza una più rozza commozione del membro, i *vestiti* che ricoprono la parte offesa, quindi le scarpe, le calze ecc. più tosto si rompino, che toglierle sane per servire ad un imprudente, e dannoso risparmio. Piú d' ogni altro addatto in generale giudicasi per curare le fratture quel *letto*, che avendo una suffi-

ficiente lunghezza non è troppo largo, che ammette un facile accesso, ed è corredato di materasse durette piane. Al contrario i letti piumati molli, le tante volte frequenti in pratica, si stimano a ragione meno comodi.

1232. Intorno al *ricollocamento* delle estremità dell' osso fratturato sono da notarsi le cose seguenti:

a) dove i frammenti ossei non siansi allontanati fra di loro, non v' è luogo ad alcuna riduzione, onde, se non osta il tumore inflammatorio, si può in tal caso passar subito alla fasciatura;

b) ma se fossevi l' allontanamento dei frammenti, che richiede la reposizione, dovrà questa eseguirsi prontamente prima che si presentino l' intumescenza o la flogosi;

c) essendo già nata una più grave infiammazione per lo stimolo della preceduta violenza, si aspetti la sua mitigazione.

d) ma se l' allontanamento, e l' irritazione dei frammenti intorno all' osso fratturato abbiano già indotto una grave infiammazione, appena potrà aspettarsi che questa si mitighi, se prima non venga tolta la causa irritante, per la qual cosa si ricorra tosto alla cauta riposizione dei frammenti.

e) perchè la riduzione stessa dell' osso fratturato succeda più facile, si diriga il membro offeso nel sito, il quale rilas-

lassa i muscoli, che resistono in genere, ed in specie all' operazione, il qual sito si rende chiaro dalla cognizione anatomica delle parti (*).

1233. La stessa *riduzione* si fa nel modo seguente: resa ben ferma ed immobile la parte superiore del membro, si estende la parte inferiore mobile in retta linea cautamente, lentamente, ed ugualmente, con una forza successivamente accresciuta per superare la resistenza dei muscoli, finchè venendo restituita la figura, e la lunghezza del membro, ritornino i frammenti nel sito naturale o spontaneamente, o vi possano essere spinti dai diti, o dalla palma del professore. Qualora i muscoli della parte offesa sono a dovere rilassati per il sito convenevole, può il più delle volte un robusto ajutante estendere sufficientemente la parte fratturata colle sole mani; di rado fa d' uopo servirsi del laccio, rarissimamente delle macchine estensorie, le quali più ampiamente saranno descritte nella chirurgia delle lussazioni. Nè il chirurgo desista dall' estensione, prima che sia stato applicato l' apparato continente, anzi allora pure tralasci l estensione a poco a poco. Rendesi poi da

(*) *La pratica generale, che si aveva in addietto, e che da alcuni si seguita ad usare tuttora nella riduzione d' un' osso fratturato, consisteva in tenere qualunque membro in una positura distesa sì contraria al necessario rilassamento dei muscoli. Siamo debitori del metodo opposto al Ch. Sig. Pott. V. le sue Opere Chirurg. T. IV.* Il Traduttore.

da per se manifesto, che la forza estendente, se vien permesso, deve agire soltanto tra la frattura, ed il vicino articolo, perchè non impedisca la rilassazione dei muscoli, nè venga fiaccata la forza stessa a motivo dell' articolazione intermedia, come pure doversi impiegare per una sufficiente estensione un diverso grado di forze a seconda e della varia sede, ed indole della frattura, della figura, e distanza degli estremi, e finalmente della resistenza dei muscoli. La figura, e la direzione della parte affetta esattamente ripristinate, e tutte le disuguaglianze bene appianate dimostrano, che la riduzione è fatta secondo il desiderio. Il processo olecrano del cubito, la patella, le ossa più piccole, piane, crasse, fratturate non si devono interamente estendere nel tempo della riduzione, ma ricercano la semplice appianazione delle disuguaglianze, e l' appressamento degli estremi sotto una situazione del membro offeso favorevole alla rilassazione dei muscoli.

1234. Ma perchè i ridotti frammenti vengano mantenuti in sito naturale per la perfetta riunione, oltre l' idoneo letto già esposto (1231) giovano

a) la fasciatura,

b) la positura del membro fasciato.

c) finalmente la cauta inibizione dei sintomi, e degli ostacoli, che potesser nascere.

1235. L' *apparato della fasciatura*, che fermerà le ridotte fratture, ricerca varie fasce, ferule, legami, cuscinetti, e piumacci. Fra le

fa-

fascie devesi preferire in ogni frattura degli arti inferiori, ancora alla semplice fascia così detta circolare, quella, che si nomina a diciotto capi, fatta di tela di lino forte, o di lana assettata in vario modo alla figura, e crassizie del membro: nè deve esser tralasciata nelle fratture delle estremità superiori, se l infermo è obbligato al letto. Imperocchè questa legatura a molti capi può togliersi, e di nouvo mettersi senza incomodo notabile del membro affetto, o pericolo che si allontanino i frammenti, onde ammette una più frequente inspezione della frattura, necessaria massimamente nelle complicate. Le fratture semplici delle estremità superiori, e delle articolazioni desiderano l' uso prudente delle fascie circolari. Le fratture degli ossi del cranio, e del tronco si trattengono colle fascie contentive. Gli empiastri, ed i linimenti sono meritamente biasimati nelle fratture, non essendo d' alcun bene; ma spesso nuocono fortemente impedendo la traspirazione, producendo prurito, pustule, anzi flogosi. I cuscinetti di varia figura lunghezza, crassizie, secondoche richiedono l' indole diversa della frattura, la figura del membro, le complicazioni, ed i sintomi del male possono servire per rendere uguale la parte offesa, per la compresssione locale, se venga giudicata necessaria, e per ricevere la marcia. Contuttocio si astenga il chirurgo, per quanto può fare, dai cuscinetti più grossi che impediranno la compressione uguale delle ferule. Le *ferule* devono servire a fermare l' osso fratturato, non a comprimere il luogo gonfio, ed infiammato della frattura; quindi si rigettino le più corte

ma sono certamente da preferirsi le più lunghe, che eccedano l' uno, e l' altro articolo dell' osso offeso, e adattate alla conformazione della parte così che ricevano le prominenze, e si abbassino nelle concavità, messa sopra a dovere una carta che deve esser voltata contro la parte offesa. Il benefizio di tali ferule è che applicate queste giustamente possono concedersi con massimo sollievo dell' infermo varj movimenti, però cauti del membro offeso. Le ferule perfette si formano di cartone, queste ammollite nell' aceto, o nell' acqua, ed unite alla parte offesa, mentre si diseccano, ritengono la figura esatta della parte, se non siano di nuovo ammollite con un' eccedente, ed inutile umettazione dell' apparato. Altri lodano le ferule fatte di sottil lamina di cuojo, o di legno, contuttociò le giudichiamo di gran lunga inferiori nel credito a quelle di carta, perchè non possono mai esser ridotte con tanta esattezza alla figura delle parti. Le ferule si fermano alla parte offesa con dei *legami di pannolino* larghi, e con delle *correggie di cuojo* unite a quelle. Nella frattura degli ossi cilindrici, particolarmente delle estremità inferiori, accresce la stabilità della fasciatura, e l' immobilità del membro un gran pannolino piegato più lungo dell' osso scavezzo, avvolto dall' uno, e l' altro lato *in forma d' un molle cilindro*, e legato alla parte offesa con idonei legami. Del rimanente intorno alla fermezza dell' apparato convien notare, che in generale ogni più stretta fasciatura è nociva, ancor dove le ferule compren-

prendano tutte le parti estreme, ed intermedie del membro con massima esattezza. La figura naturale del membro, la diminuzione, e l' assenza del dolore, e degli altri sintomi indicano che la frattura è ritenuta a dovere.

1236. Per quel che spetta al sito del membro fasciato, in genere deve esser tale, che i muscoli per quanto può farsi, vengano rilassati, il membro tutto sia sostenuto egualmente, e fermamente, e si abbia riguardo al comodo dell' infermo. intanto l' indole dei letti piumati, il sito della ferita, ed i comodi dell' ammalato costringono non di rado a mutare di situazione il membro fratturato. Il sito declive della parte offesa si stima con ragione meno opportuno a motivo dell' accumulamento del sangue alla parte offesa

1237. Intorno al *repetere* la fascia convien notare: che in generale è cosa rara il doversi rinovare più di frequente, in specie dove non punge il dolore, nè si riscontra mutata la lunghezza del membro. Contuttociò la prudenza vuole, che passato il terzo, o quarto giorno si sciolga l' apparato della fasciatura sotto un' esatta quiete del membro offeso, da tentarsi senza alcuna estensione del medesimo, e si esamini la situazione delle estremità della parte fratturata. Se gli estremi di questa sono in sito, si applichi tosto nella guisa stessa il medesimo apparato, se siansi da quello allontanati, devesi instituire una nuova reposizione (1232), ed accorrere ad una più frequente deviazione.

1238. Finalmente l' ultima indicazione (1236)

raggirasi *in metter riparo ai sintomi, ed alle conseguenze*. Quindi un eccellente presidio nel tratamento di qualsivoglia frattura in generale è riposto nell' esatta quiete della parte affetta, e dell' animo, e nella dieta stretta, la quale contuttociò non receda troppo dal consueto genere di vita, nell' aria pura, e nell' attenzione alla nettezza. In una semplice frattura, l' infiammazione, ed il dolore sogliono cessare in breve, nè insorgono facilmente sintomi stranieri, tosto che le estremità fratturate sono ridotte, e fermate a dovere. Ma se la frattura sia stata in qualche modo complicata (1226) possono presentarsi varie cose, le quali ricercano una particolare attenzione del chirurgo, delle quali le più notabili sono:

a) infiammazione grave;
b) suppurazione;
c) separazione frequente dei frammenti;
e) festuche da esser tolte;
f) emorragia,
g) sintomi nervosi;
h) cangrena;
i) lassazione
k) vizj del callo.

1239. L' *infiammazione*, compagna della frattura, o vien prodotta dallo stimolo della preceduta violenza, e contusione, o vien fomentata da un irritamento mecanico, per esempio dagli estremi fratturati disgiunti, dalle festuche ossee, dai corpi estranei; contro la prima vale il metodo antiflogistico (442. T. I.) adoperato prudentemente; nella seconda ricercasi insieme il to-

toglimento della causa irritante, che nudrisce la flogosi; il che fatto giovò talora meravigliosamente l' uso liberale dell' oppio, che più? sedò la cangrena incipiente: se il chirurgo sopravenga avanti l' accesso dell' infiamazione, o sotto un grado più mite della medesima, può in gran parte tenersi lontana, o calmarsi, essendo ben disposto il membro fratturato, col sito più elevato della parte, con un' epitema freddo discuziente, astringente. Che se poi alla venuta del chirurgo, siano gia presenti il tumore, l' infiammazione vergente alla suppurazione, notabil ferita contusa lacerata, si ricorra tosto agli emollienti, nè si rendano colle intempestive, e ripetute cacciate di sangue le forze dell' ammalato inabili a sostenere la vegnente suppurazione. Il trattamento della ferita non è dissimile dalla terrapia delle ferite contuse.

1240. Una leggiera *suppurazione* richiede la medicatura degli ascessi (646. T. II.), e delle ulceri (730. T II.), l' eccedente poi ricerca una considerazione attentissima della parte affetta, l' investigazione del fonte purulento e la via aperta della marcia che sgorga, con cui si tengano lontani la carie dell' osso fratturato, privo non dirado del periostio, e l' asorbimento della marcia. Si facilita l' efflusso della marcia, e s' impedisce l' assorbimento con un' opportuna incisione, colla varia dilatazione, coll' estrazione dei corpi estranei, con un' idoneo sito, applicando ai seni dei cuscinetti, o delle fila sfatte. Parimente richiede la troppo copiosa suppurazione, che si evitino gli emollienti,

e che si sostengano le forze con una dieta nutriente, o colla scorza peruviana presa internamente. Nè si disprezzino le cautele già esposte nella chirurgia della suppurazione eccedente (802. T. II.). La marcia si riceva con dei cuscinetti, con delle fila sfatte, con della tela incerata, acciò non restino imbrattate le fascie, e nasca pertanto la necessità d' una più frequente fasciatura.

1241. Benchè fatta a dovere secondo le regole dell' arte (1233.) la riduzione, ancora sotto il debito sito del membro, possono di nuovo *separarsi gli estremi dell osso fratturato*: questa separazione poi succede frequentissimamente.

a) negli ossi circondati da molti muscoli, in parte perchè non può distinguersi a traverso di questi qualunque leggiera deviazione, in parte perchè l' apparato continente agir non può suficientemente a traverso di tante carni sull' osso stesso.

b) in una frattura molto obliqua l' insita forza dei muscoli eccitata o dallo stimolo della preceduta violenza, o dalla frattura stessa, conduce in su la parte inferiore mobile dell' osso fratturato.

c) Se la figura del membro, che devia dalla cilindrica, non sia stata bene appianata dal dovuto apparecchio, o non siano state adattate accuratamente le ferule agli estremi dell' osso fratturato

d)

d) se l' ammalato trascuri, ricusi la debita quiete, e muova l' estremità fratturate dell' osso con intempestivo moto del corpo, e del membro offeso.

e) se altri sintomi presenti, o sopravvenienti vietino all' infermo di tenere la necessaria quiete, p. e. i sussulti notturni, la tosse, il vomito, gli spasimi, la diarrea ecc.

f) finalmente con gran difficoltà preparasi un' sito idoneo, e si tien lontana la separazione dei framenti nei fratturati ossi resi curvi da precedente rachitide.

Si *accorre* a questa complicazione massimamente con un conveniente sito del membro offeso, favorevole alla rilassazione dei muscoli, con idonee ferule, con piccoli cuscinetti più stabili, applicati al luogo della deviazione, con una fasciatura, per quanto vien permesso, un poco più stretta, coll' evitare esattamente le cose nocive, con togliere la causa per mezzo della conveniente terrapia. Le diverse macchine, benchè ingegniosissime, inventate per sostenere l' estensione del membro fratturato, ed applicate doverosamente appena si sopportano lungo tempo senza una più grave molestia; per un tempo almeno danno a sufficienza l' effetto desiderato; ma più lungamente adoprate, dove l' esigono le circostanze, sogliono produrre irritazione di cute, escoriazione, infiammazione, e le sue conseguenze, edema, ed altri varj, e gravi incomodi.

1242. *Sporgendo fuori* dagli *integumenti*

 una

una parte dell' osso fratturato, il che più spesso avviene nelle fratture delle estremità inferiori, non si faccia la riduzione prima di dilatare la ferita: imperocchè l' estensione ristringe l' apertura delle parti molli esterne, e minaccia una maggior rottura di queste, anzi vengon queste talora condotte sotto la riduzione tra l' estremità dell' osso fratturato: alle volte la necessità, ed i vantaggi delle parti molli situate all' intorno costringono a recidere gli angoli i più grandi, ed i più acuti dell' osso fratturato.

1243. I *frammenti ossei* del tutto *sciolti* da ogni unione coi rimanenti, spogliati del periostio, che saranno per nuocere a motivo della figura, e del sito, dipoi ancora i corpi estranei, si rimuovano tosto che riesce fattibile; che se non si attenda a ciò opportunamente, insorgono per necrosi della parte ossea staccata, fistole, o carie, che producono lunghe, e tediosissime molestie, o resta impedita l' unione dell' osso fratturato. Al contrario i frammenti, che stanno uniti colle parti molli, e col periostio, devonsi del tutto riporre, perchè tanto più facilmente succeda la loro riunione mediante il callo. L' esperienza molte volte ha insegnato, che nello sminuzzamento stesso dell' osso può avvenire la riunione, per la qualcosa sarà sempre da tentarsi questa più mite medicatura, ma essendo urgenti i sintomi inflammatorj, nervosi, o gli ascessi, dovrà esplorarsi il fomite del male, e togliersi i frammenti ossei staccati. E' stata veduta restituita dal callo tutta la diafisi d' un osso cilindrico senza che rimanesse diminuita nota-

ta-

tabilmente la lunghezza naturale del membro (*).

1244. I vasi sanguiferi maggiori arteriosi, venosi possono esser offesi, lacerati o dalla preceduta violenza, o dai frammenti ossei, onde si presenta l' *emorragia*, o *esterna* dal sangue, che sgorga dalla ferita, o *interna* dal sangue accumulato nella cellulosa. L' uno, e l' altro stato, che deve conoscersi dai suoi segni caratteristici già esposti (910) richiede la terrapia indicata nella chirurgia delle ferite delle arterie, e delle vene (915); talora cagiona la deplorabile necessità d' amputare il membro. Non devesi arrestare un moderato sgorgo salutare di sangue. La *sugillazione*, e l' *ecchimosi* compagne, ed effetto di ciascuna frattura, si risolvono con un rimedio freddo astringente discuziente.

1245. L' offesa d' un nervo maggiore, massimamente un' imperfetta divisione, anzi ancora una costante semplice irritazione nata da una causa esterna contundente, da frammenti ossei smossi, da fluidi sparsi, da lacerazione delle parti molli dei legamenti, delle espansioni aponeurotiche dei tendini, non di rado pone in campo gli esposti *sintomi* crudeli *nervosi*, spesso mortali (959), cioè dolori gravissimi, febbri intensissime, delirj, spasimi, convulsioni ecc. Si accorra valorosamente, ed opportunamente a questo dubbioso stato colla terrapia riportata nella chirurgia del tetano (397. T. I.), nell' offesa dei nervi (964), delle ferite dei tendini, e dei le-

(*) *Un caso quasi simile l' ho riportato nella nota al §. 1229. let. 66.* Il Traduttore.

legamenti (969); primieramente si instituisca una più ampia, e congrua incisione, colla quale si estragano gli umori sparsi, del tutto si divida il nervo leso, teso, irritato; persistendo i crudelissimi sintomi, l' unico deplorabile, ed incerto rifugio è riposto nella sola amputazione del membro affetto.

1246. Una frattura sminuzzata, principalmente in vicinanza dell' articolo con notabile lacerazione delle parti molli, alle volte è seguitata tosto dalla *cangrena* superficiale, profonda, che consuma finalmente tutta la parte affetta. Conoscesi questo stato, se sopravvenga ad una preceduta gravissima infiammazione l' enfisema l' edema, se il color della cute dal nativo flogistico, o idropico passa in atro-rosso, o pallido, dipoi livido, grigio, alla fine nericante; se l'epidermide si stacchi dalla cute, formi squamme, o vescichette, sortendo insieme un icore rossigno, pallidamente giallo, e finalmente atro, e livido; con gran certezza poi, se la parte, che non più gode d' alcuna vitalità, diventi fredda, molle, flaccida, e rimanga invasa da una bruttissima dissoluzione cadaverica; i quali segni tutti di cangrena, come ancora ovvj nel rimanente del corpo saranno più diffusamente enumerati in altro luogo. Alle volte si può presagire il male dalla gravezza della stessa lesione paragonata coll' abito dell' infermo. Non di rado può *allontanarsi* la cangrena coll' opportuno, e prudente metodo antiflogistico, coll' uso liberale dell' oppio, col togliere qualsivoglia stimolo mecanico, con evitare le varie cose nocive,

con

con rimuovere le indicate, col giusto uso esterno, ed interno della corteccia peruviana, e degli altri antisettici, e con altre cose, che più ampiamente si esporranno in altro luogo nella chirurgía della cangrena. Ha luogo la medesima indicazione nella limitazione della cangrena già presente, e nella separazione del corrotto. Alle volte la necessità costringe di ricorrere al taglio di tutto il membro affetto.

1247. Forma una notabile, e parimenti difficile complicazione il più delle volte la *lussazione dell' osso fratturato*, che succede unitamente alla frattura: talóra però l' estremità articolare dell' osso sortita da una superficiale cavità d' un articolazione, può sotto un conveniente sito del membro rimettersi senza violenza, ancor dove siavi insieme la frattura; se nò poi, l' estensione, necessaria a riporre le altre lussazioni, non deve in conto alcuno esser tentata nell' osso fratturato, ma prima dovrà esser sanata la frattura; in seguito converrà mettere in opra quelle cose, che si diranno in altro luogo nella chirurgía della lussazione inveterata.

1248. I varj *vizi del callo* vengono medicati da una terrapia opposta alla causa efficiente scoperta a dovere. Così promuovesi l' abbondanza d' un callo *deficiente* correggendo l' abito morboso con i convenevoli ajuti: sollevando le forze abbattute con una dieta restaurante; togliendo i frammenti ossei, che formano ostacolo; unendo esattamente, e diligentemente sostenendo gli angoli dei pezzi fratturati; rimovendo, dopo aver bene tagliato le parti molli,

la

la membrana situata in mezzo ai frammenti, della di cui esistenza nasce sospetto da un più oscuro sgretolio nel tempo d' una cauta agitazione dell' osso fratturato; levando la crosta, che ricopre uno, o ambedue gli estremi della frattura, col frequente attrito scambievole delle parti fratturate, risecando cautissimamente con una seghetta, o distruggendo con somma circospezione col caustico potenziale, finalmente in genere con una fasciatura più lassa. Non per anche sono stati inventati rimedj, che sieno per generare il callo con una virtù specifica. L' *eccesso* del *callo* non si freni coll' esterna circolar costrizione della frattura, ma s' impedisca col dovuto ricollocamento, e mantenimento dei frammenti.

1249. Le fratture complicate riducono talora alla deplorabile *necessità d' amputare* il membro fratturato. A questa operazione poi allora unicamente tosto si ricorra nella chirurgìa delle fratture, dove siavi stato un gravissimo infragnimento in vicinanza dell' articolo, lacerati i vasi maggiori, i nervi, i muscoli, i tendini maggiori, i legamenti, ed il membro sia divenuto freddo insensibile. Veramente non convien usare questo crudele ajuto, ogni qualvolta la causa, o l' effetto della malattìa non possa del tutto essere allontanato coll' amputazione, o rimane qualche speranza di conservare la parte affetta. Contuttociò vi sono dei miseri, i quali vorrebbero piuttosto, che si risecasse il membro, che sarebbe inutile, e molesto dopo una restituzione in qualunque modo finalmente ottenuta.

1250.

1250. Si *occorre* ai *sintomi consecutivi* della frattura (1226.) in vario modo a norma dell' indole loro, ed in vero potrà tenersi lontana del tutto la deformità del membro, o la sua diminuita, o accresciuta lunghezza col congruo ricollocamento degli estremi dell' osso fratturato, e col sito conveniente del membro, la qual cosa allora parimenti può succedere adoprando una forza maggiore, se il callo abbia già contratto una certa tenacità. Ma essendo del tutto indurato il callo, si giudica a ragione il male incurabile, mentre le ossa fratturate, dopo che si unirono perfettamente, diventano più robuste, nè di nuovo si frangono facilmente. E' reso manifesto, che appena ed in niuna maniera meritano fede per sciogliere ed ammollire di nuovo il callo già formato i rimedj esterni, i mercuriali, i bagni vaporosi, gli emollienti, l' acqua calda, quantunque possa tornare a sciogliersi il callo primieramente per una malattia scorbutica, e per una carie. L' edema, la carie, l' anchilosi, la paralisi, l' atrofia, ed altri sintomi, che sieguono talora la cura di una frattura, richiedono la terrapia propria di tali malattie. Essendosi totalmente restituita la fermezza dell' osso fratturato, aggiungono vigore, ed energìa alle parti indebolite le cose fredde topiche, ed il frequente, e circonspetto movimento del membro.

1251. Quelle cose, che fin quì abbiamo esposto intorno alle fratture in genere, si potranno facilmente applicare alle particolari; nulladimeno presentandosi varie cose in ciascuna frattu-

tura, che appena possono dedursi dalle riportate, soggiungeremo in breve alcune cose delle fratture in specie.

FRATTURE IN SPECIE.

1252. NEl trattato delle ferite del capo (1045) abbiamo già parlato più abbondantemente delle varie fratture, e fessure del cranio; per la qual cosa ora passeremo tosto alle *fratture* degli *ossi della faccia* in specie, per esporre di poi le *fratture degli ossi, che costituiscono il tronco* del corpo umano, e quelle delle *estremità superiori, ed inferiori.*

FRATTURA DEGLI OSSI DEL NASO.

1253. La parte inferiore dell' uno, e l' altro *osso* del *naso*, in paragone della superiore può esser *rotta* da qualunque violenza esterna a motivo della sua minore solidità ossea, del sostegno più debole, e della prominenza di gran lunga più grande. La frattura, che divide un sol *osso del naso*, o l' uno, e l' altro, o è *semplice*, accompagnata da sintomi nessuni, se non dai necessarj di ciascheduna frattura: o vien *complicata* da un gran tumore, dalla depressione dell' osso fratturato, da difficoltà di parlare, e di respirare, da un' emorragìa esterna, interna, da ferita da divisione delle cartilagini, da rottura della lamina perpendicolare dell' osso cribroso, o di altro osso vicino, finalmente da qualsivoglia preternaturale affezione del cervello non

rara in una comune frattura dell' uno, e l' altro osso nasale. La *diagnosi dell' osso nasale fratturato* si desume dalla preceduta violenza, dai segni sensuali, che devono investigarsi colla vista, e col tatto: quanto più saranno tumide le parti offese, tanto più riuscirà difficile la diagnosi, la quale alle volte non può rendersi certa se non al sedarsi dell' infiammazione. La *prognosi* diversifica a tenore della complicazione del male: la frattura della parte superiore si reputa onninamente più cattiva di quella dell' inferiore a motivo della vicinanza del cervello; in generale la prognosi tien dietro all' indole, ed alla gravezza dei sintomi. Se più grave sia stata l' offesa, la frattura degli ossi nasali, sebben trattata, e curata colla massima diligenza, contuttociò lascia il più delle volte una deformità permanente.

1254. La *chirurgìa* di questo male richiede un pronto ricollocamento dei frammenti, se siansi fra loro scambievolmente allontanati, il quale deve esser fatto, dove le circostanze lo permettano, prima che si manifesti il tumore infiammatorio, non trascurando frattanto le cose già avvisate (1239.) La stessa *riduzione* poi dei frammenti s' instituisce colla seguente manovra: essendo situato l' infermo in un idoneo sito, o steso sopra il letto colla faccia rivolta contro la luce, col capo tenuto fermo da un qualche ajutante, il chirurgo con una spatola introdotta nelle narici, o con uno specillo più grosso coperto di panno lino innalza al natural livello i frammenti ossei depressi, applicati ester-

ternamente il pollice, e l' indice di una delle mani; se sia stato fratturato l' uno, e l' altro osso del naso s' inalzino prima le parti depresse d' un lato, e poscia subito quelle dell' altro. Acciò poi non tornino di nuovo a cadere gli ossi fratturati del naso elevati si chiuderanno le narici con delle *taste di fila lunghe*, oppure con dei tubetti ricoperti d' empiastro per conservare insieme il passaggio dell' aria libera per le narici. Dipoi applicate delle piccole compresse esternamente ai lati del naso imbevute d' un liquido idoneo, ricopresi il naso con un cuscinetto più grande, e si tien fermo l' apparato con degli empiastri adesivi che s' incrocino alla radice del naso, finalmente si ricopre ogni cosa con una semplicissima fascia continente. Altri voglion più tosto contenere l' apparecchio con una fascia, conosciuta col nome di fascia sparviere. (*)

1255. Col metodo già esposto in parte, ed in parte da dirsi altrove *si occorre* ai *sintomi* tanto *primitivi* cioè allo sminuzzamento dell' osso, all' infiammazione gravissima, alla ferita, all' emorragìa, alla commozione del cervello; quanto ai *consecutivi* all' ulcera cioè delle parti molli, e dell' osso stesso, al polipo, al ristringimento delle narici ec.

FRAT-

(*) *Questa fascia descritta dagli antichi, unitamente ad un altra detta* fossa d' aminta, *è stata rigettata meritamente dai savj Pratici.* Il Traduttore.

FRATTURA DELL' ARCO ZIGOMATICO.

1256. La *frattura dell' osso zigomatico* per qualunque preceduta violenza esterna, non di rado è congiunta all' offesa degli ossi vicini. Spessissimo, se i frammenti non siansi molto discostati fra di loro, si sana dalle forza della natura ajutate dal solo apparato contentivo, e dagli indicati rimedj generali, e dalla quiete della mascella. Al contrario essendo allontanati i frammenti, insorgono alle volte a motivo dell' irritazione dei nervi vicini sintomi nervosi gravi, anzi mortali, i quali non possono esser sedati, se non dal ricollocamento del pezzo osseo, dall' estrazione per la ferita, se siavi stata, o da una fatta incisione.

FRATTURA DELLA MASCELLA SUPERIORE.

1257. La *frattura* dell' osso mascellare può succedere o nel suo corpo, o nel processo alveolare: la prima non cagiona appena insigne *deviazione* dei frammenti, se non aperto insieme il seno mascellare; ma il margine alveolare può rivoltarsi nella cavità della bocca sotto un vacillamento dei denti, soluzione, rottura; il quale stato ricerca il debito *ricollocamento* del margine osseo, e dei denti per mezzo dei diti pollice, ed indice introdotti nella bocca dell' ammalato; nè si toglieranno i denti, che possono in qualche modo conservarsi. Costituiscono l' *appa-*

pa-

parato cuscinetti imbevuti di liquido, e spremuti, ed una fascia corredata di quattro capi, con cui viene mantenuta l' esatta quiete della mascella. Si nudrisca frattanto l' infermo con varj brodetti, che devono prendersi senza muovere la mascella, oppure injettarsi ancora, e coi clisteri nutritivi, non trascurando l' esposta terrapia dei sintomi.

FRATTURA DELLA MASCELLA INFERIORE.

1258. La *mascella inferiore* veramente a motivo della maggiore fermezza *frangesi* più difficilmente degli altri ossi, nulladimeno qualora succede una tal frattura per una più grave violenza esterna, o può la frattura esser presente nell' uno, o nell' altro lato, o in tutti due, o nella parte di mezzo dell' osso, o finalmente può la mascella rimanere sminuzzata. Quì la forza dei muscoli suol poco distrarre fra di loro i frammenti: contuttociò sotto una gravissima violenza possono esser rimossi dalla sede nativa. Questo stato si *conosce* assai facilmente colla vista, col tatto, e coll' osservare mutato il pristino sito dei denti; che se poi i pezzi non sono rimossi, *rilevasi* la frattura più difficilmente sotto un cauto movimento della mandibola. Quì oltre i soliti *sintomi* delle fratture, sogliono esservi ancora i sintomi nervosi, particolarmente gli spasimi per la tensione, e l' irritazione dei nervi, o l' emorragìa per rottura dell' arteria nascosta nel condotto mascellare.

1259.

1259. La *chirurgia* di questa frattura ricerca:

a) che si *ripongano* bene gli ossi smossi

b) che si *fasci* la frattura, e

c) che finalmente si *accorra* ai *sintomi*.

Posto in una convenevole situazione l' ammalato, il chirurgo introduce nell' aperta bocca dell' infermo il pollice, e l' indice d' una mano, applicando l' altra esternamente; in tal modo coll' ajuto dell' una, e dell' altra mano vengono cautamente repressi gli smossi frammenti della mascella, fino a che la ridonata figura della mandibula, ed il sito naturale dei denti, dimostrino che sono *riposti* nella pristina sede; l' estensione, ogni qualvolta abbisogni, si fa comodamente coll' applicazione dell' indice dietro i denti incisivi. Sogliono di nuovo assodarsi i denti rilassati, tosto spinti nei loro alveoli, e collegati, quando si giudichi necessario, ai denti vicini con un filo d' oro, o con un altro incerato. Una doppia frattura richiede la medesima manovra di riduzione da eseguirsi nel lato opposto. E' cosa assai manifesta, che i pezzi non smossi non abbisognano d' alcuna reposizione.

1260. Sopra gli ossi fratturati riposti si applica una compressa spremuta d' un conveniente liquido (1239), e sopra questa un' altra collegata ad un cartone forte, formato, e piegato convenevolmente secondo la figura della metà della mascella, se siavi una sola frattura, o di tutta, se doppia sia la frattura stessa, come pure che si adatti insieme con somma esattezza alla figura del mento. Finalmente si assi-

cura l' apparato con la fascia a quattro capi. Una tal fascia è del tutto sufficiente a ritenere la mascella inferiore fratturata, imperocchè i frammenti di questa una volta riposti a dovere non si discostano facilmente. Si *accorre* ai *sintomi* primitivi, e consecutivi con i rimedj generali, sotto un' esatta quiete della mandibula, evitando la masticazione, la loquela, nutrendo il corpo con alimenti fluidi, coi clisteri; con una convenevole situazione, e con astenersi cautamente dal riposare sulla faccia, o sulle guancie.

FRATTURA DELL' OSSO DELLO STERNO.

1261. L' osso dello *sterno* può per una più grave ingiuria esterna deprimersi, anzi *frangersi*, o con deviazione dei frammenti, o senza. Si *conosce* la frattura dalla preternaturale mobilità dell' osso da uno strepito, che distinguesi nel tempo della respirazione dalla depressione dell' estremità inferiore per se più mobile, ed insieme dalle insolite disuguaglianze, che si sentono esternamente. I *sintomi* di tal frattura sono non di rado dolor grave di petto, la respirazione, principalmente l' inspirazione difficile, laboriosa, affannosa; una tosse veemente; palpitazione di cuore; effusione di sangue dalla bocca, o nei precordi, o dentro lo stesso mediastino, timore di soffocazione, e la soffocazione stessa. Tengon dietro talora alla frattura dello sterno, l' infiammazione della pleura, del mediastino, dei polmoni, del cuore stesso, l' ascesso dietro

lo

lo sterno, nel mediastino la carie dell' osso, la tisichezza polmonare.

1262. La frattura *semplice* dello sterno, oltre l' esposta generale terrapia delle fratture, ed il metedo antiflogistico, niente *ricerca* se non un' apparato contentivo, l' applicazione d' un' idoneo scapulare sotto il dovuto regime, e la quiete del corpo; ma la *depressione* dell' osso fratturato, urgendo i sintomi, richiede l' *elevazione*, la qual sola può in questo caso tener lontano il pericolo certo di morte. Situato pertanto l' infermo in una sedia, e condotte da un' ajutante indietro le scapule, si comprimono insieme con un poco più di forza dal chirurgo ambedue i lati del torace; con questa pressione vengono condotte le coste verso la parte anteriore, e spesso sono spinte nella pristina sede le parti abbassate dello sterno. Se questa più blanda maniera di medicare non corrisponde al desiderio, obbliga la necessità a tentare l' elevazione del frammento depresso, colla terebra lentamente, e cautamente torta nell' osso dopo aver tagliato a dovere le parti molli: finalmente se ancora riesce inutile una tal manovra, dovrà perforarsi l' osso dello sterno col trapano al margine superiore più eminente della frattura, il che fatto non solo vien permesso d' introdurre l' elevatore, ed inalzare la parte depressa nella maniera esposta più ampiamente nella chirurgia delle ferite del capo, ma ancora preparare per questo luogo l' esito agli umori sparsi. Si accorre ai sintomi vegnienti a norma della loro terrapia altrove esposta.

FRATTURA DELLE COSTE.

1263. La *frattura* delle coste per una violenza esterna può accadere nella parte anteriore, media, posteriore, o nel luogo stesso della portata violenza, o in un' altro: spessissimo succede, che per una forza agente nella parte anteriore della costa venga a frangersi la parte media. Essendo fratturata una costa, le estremità dei frammenti si allontanano fra di loro, o no: se succede il primo caso, le ossa fratturate o sono sforzate indentro verso la cavità del petto; o si fanno prominenti all' esterno. V' è appena *segno alcuno certo di costa fratturata senza deviazione* degli estremi, e spesso questa frattura non conosciuta si consolida colle sole forze della natura. La frattura *prominente all' infuori* si *conosce* dal toccare un' elevatezza più dura, e dalla percezione d' un stridore, che deve distinguersi bene dallo strepito d' un enfisema compresso, nè sogliono in questo caso esser presenti sintomi più gravi. La frattura spinta all' indentro forma una cavità esterna da distinguersi col tatto, qualora non venga impedita da un tumore più insigne delle parti molli, ed un stridore dei frammenti smossi, che per lo più si rende chiaro all' udito. La frattura delle coste, che entra nella cavità del petto, produce non di rado sintomi gravissimi, i quali nascono dalla lesione, irritazione delle parti vicine, della pleura, del polmone, dei nervi, dell' arteria intercostale, di tal sorta sono il dolore puntorio acutissimo del luogo affetto, somma difficoltà di res-

pi-

pirare, tosse, grave infiammazione, sputo cruento, effusione di sangue dalla ferita esterna (1149) nella cavitá della pleura (1160) nella cellulosa (1158); enfisema (1162), ed altre cose, che insidiano sommamente la vita. Succedono talora un ascesso più grande, che trasmettendo le pulsazioni delle cuore, e delle arterie può mentire un' aneurisma; l' enfisema (1161), la tisichezza, una fistola insanabile (829. T. 11), carie degli ossi (851), concrezione di più coste. La frattura delle coste in vicinanza delle vertebre a motivo delle parti sovraposte più crasse appena si conosce se non dai segni razionali.

1264. La *terrapia* chirurgica d' una *costa fratturata*, i di cui estremi non si siano fra loro allontanati, fuori della generale, che innanzi esporemo convenire alle fratture, ed alle contusioni, appena ne richiede alcun altra. Essendo gli estremi ossei fratturati prominenti all' esterno, dovranno spingersi blandemente coi diti i frammenti allontanati nella sede naturale, ricoprirsi con dei cuscinetti più grossi sovraposti, e fermarsi col mantile, e collo scapulare. Riesce di gran lunga più difficile l' elevazione dei frammenti spinti indentro nel petto. Veramente vien restituito talora il sito naturale, se dalle mani del chirurgo si comprime l' una e l' altra parte delle coste lese, e l' anteriore, e la posteriore, e si scuote un tantino; con tutto ciò spessissimo siamo costretti per la veemenza dei sintomi di rimettere nel sito naturale la parte depressa per mezzo dell' elevatore, di cui ci serviamo nella depressione del cranio (1058),

 do-

dopo aver tagliati nella maniera esposta (1153) gli integumenti, e le parti intercostali. Fatto questo, si fascia doverosamente la ferita (1164), e si ricopre con una compressa più tenue; di poi si applicano all' estremità anteriore, ed al capo delle coste dei cuscinetti grossi più d' un pollice, e si ferma tutto l' apparato con una fascia scapulare, che non comprima il luogo affetto. I frammenti, o festuche acute del tutto staccate dalle altre, che irritano la pleura, i polmoni si estrarranno per una fatta incisione colla pinzetta con un dito, con un' uncino, o finalmente con qualunque altra convenevole maniera; se questo non venga fatto, gli ammalati si ritrovano in un gran pericolo di vita. L' emorragia, l' effusione di sangue dentro il petto, l' empiema, e gli altri riferiti sintomi richiedono una terrapia, che sarà esposta in altro luogo.

FRATTURA DELLE VERTEBRE.

1265. I processi spinosi, obliqui, transversi, e finalmente gli stessi corpi delle *vertebre* possono *frangersi* da un' ingiuria esterna. La frattura delle spine in qualche modo si conosce col tatto, colla vista, e coll' udito stesso, qualora non formi ostacolo il tumore delle parti molli, le rimanenti fratture delle vertebre appena si rilevano, se non dai segni razionali. Le spine fratturate delle vertebre, se abbiano mutato sito, spessissimo potranno esser riposte nella primiera sede coi diti del chirurgo, e ritenute di

poi

poi coll'applicazione ai lati della spina dorsale, di compresse più strette, con delle laminette di grossissimo cartone, e col mantile, collo scapulare. L'altra parte fratturata delle vertebre per la varia commozione, compressione irritazione della vertebra produce spessissimo negli organi situati dentro, e vicino alle vertebre, sintomi gravissimi, assai analoghi a quelli, che cagiona la diversa lesione dell'encefalo, quali sono spasimi, abolizione di senso, e di moto, cangrena, e morte. I quali sintomi veramente sono tanto peggiori a motivo della sede del male, che può appena arrivarsi da esterno ajuto. Quanto più le vertebre, che rimangono fratturate vicine al capo, tanto più presto corre pericolo la vita dell'offeso. La frattura delle vertebre del collo, particolarmente delle superiori, o del processo odontoideo, e la rottura del legamento, che lo contiene, spesso suole uccidere nel momento medesimo della lesione. Leggiamo, che per mezzo d'una fatta incisione, sia stata instituita l'estrazione dei frammenti, che premevano la midolla spinale, lavoro certamente difficilissimo.

FATTURA DELL'OSSO SACRO E DEL COCCIGE.

1266. La *parte superiore dell' osso Sacro* per l'insigne grossezza *si frange* rarissime volte; essendo poi fratturata siegue la condizione di una vertebra rotta. La *parte inferiore* di quest' osso, e l'osso coccige fratturati, allontanati con depres-

sione dell'estremità dei frammenti, si ripongono col dito indice del chirurgo imbevuto d'olio, introdotto nell' intestino retto resistendo esteriormente i diti dell'altra mano; riposti a dovere si mantengono coll' applicazione dei cuscinetti, e con una semplice fascia in forma di T., frattanto in questo stato si guardi l'infermo, di non caricarsi sul dorso, e di sedere.

FRATTURA DELL' OSSO INNOMINATO.

1267. La *frattura dell'osso innominato* si presenta rarissime volte; se poi avviene da una gravissima ingiuria esterna, produce non di rado, a motivo della lesione che unitamente per lo più accade dei visceri addominali, e della spinal midolla, sintomi gravissimi, spesso mortali. In generale sogliono i framenti poco allontanarsi fra di loro, ma se discostati si fossero, l' osso fratturato vien rimesso difficilissimamente colle mani, nè molto giova l' apparato continente a ritenere gli ossi. Quì pertanto si oppongano principalmente quei rimedj, che sono riputati afficacissimi a frenare i sintomi.

FRATTURA DELLA CLAVICOLA.

1268. Gli ossi della *clavicola* per la situazione transversale, e la sottigliezza naturale *si frangono* con somma facilità o nella parte di mezzo, o nell' estremità toracica, o finalmente nell' estremità scapulare. Essendo fratturata la clavicola, il braccio pende sul petto, perciò la parte scapulare

pulare suol essere strascinata in giù dal peso del braccio stesso, ed insieme dall' azione del muscolo deltoide, dai quali vengon mosse le estremità fratturate; per la qual cosa appena si fa vedere alcuna frattura obliqua, o transversa di clavicola senza un qualche discostamento dei frammenti. Stabiliscono una *diagnosi* assai facile di questa frattura il tatto, la vista, e l'udito; non essendo coperti gli ossi della clavicola quasi da alcun muscolo, diventano più distinti i segni da un leggiero movimento dell' omero, e del braccio nel lato sospetto: questa frattura non suol essere accompagnata d' alcun sintomo più grave, se le parti vicine, primieramente i sottoposti vasi non sieno insieme rimasti offesi, o compressi dai fini dei frammenti.

1269. La *chirugìa* di questa frattura comprende l' estensione dell' osso fratturato, convenevole riduzione, e finalmente la faciatura. L' *estensione* si istituisce nella maniera seguente: sieda l' ammalato in uno scanno più basso, il che fatto, un' ajutante tenendo fermo un solo ginocchio al dorso dell' infermo fra le scapule, prende gli omeri colle mani, e blandemente gli tira all' indietro; con questa manovra vengono estese a dovere le clavicole. Frattanto il chirurgo stesso posto in faccia all' ammalato *ricolloca* coi diti gli *ossi* fratturati *disgiunti*; di poi riempie bene la cavità sopra, e sotto la clavicola con del pannolino sfilacciato spremuto da un' opportuno liquido, o asciutto, ricopre con dei cuscinetti, e con una ferula, e ritiene con somma diligenza l' apparato con una fascia, che

si

si chiama spiga descendente, o tien sospeso il braccio con una benda, o mantile bene accomodata sopra il collo. Ma non essendo spessissimo sufficiente questa maniera di medicare per ritenere le ossa, siamo costretti ad impedire il moto delle scapule con altro artifizio. Fra i vari strumenti, macchine, e fascie inventate a questo scopo, sono d'un uso eccellente, e si adoprano con un'ottimo successo le delineate, e descritte (*a*). Si guardi intanto l'ammalato di non appoggiarsi, e riposare sul lato affetto. Si accorre ai vari sintomi a norma della loro diversa indole.

FRATTURA DELLA SCAPULA.

1270. Le *scapule* circondate, sostenute da parti molli si *frangono* veramente con più difficoltà. Nulladimeno può accadere la frattura di quest'osso o nel corpo stesso del medesimo, o nella spina, o nell'ocromion, o nel processo coracoideo, o nella cervice, o nell'angolo superiore, e posteriore. La fratture del corpo, e della spina, i di cui estremi sogliono scostarsi poco fra loro, si conglutinano di nuovo assai facilmente, che se poi sieno stati fratturati gli altri processi, o il collo, come giudicarsi dal tatto, e dall'udito sotto un qualche maneggiamento del braccio, le parti fratturate, a motivo

(*a*) *Mémoir. de l'Acad, de Chirurg. de Paris Tom. V. pl. XIV. Richt. Bibliothec. Chirurg. Vol. V. pag. 144.*

vo dell' azione dei muscoli, e del peso del braccio stesso facilmente si allontanano; e vengano ritenute con somma difficoltà, par la qualcosa suol rimanere non di rado dopo consolidata la frattura, qualche rigore, e difficoltà di muovere il braccio in primo luogo d' inalzarlo, marasmo, paralisi, similmente sogliono sopravvenire a questa frattura gravi sintomi per qualunque affezione delle parti vicine, o formarsi un' ascesso sotto la stessa scapula fratturata, il quale, se la materia purulenta non discenda fra i muscoli colla propria gravità, ha posto nella necessità di perforare la scapula.

1271. Il corpo stesso della scapula fratturato si potrà assai facilmente *ritenere*, e *sanare* col semplice apparato contentivo, sotto un' idoneo sito favorevole alla rilassazione dei muscoli. Ma di gran lunga più difficilmente riesce la cosa essendo fratturati i processi, o il collo della scapula: essendo rotti i fini d' un processo scapulare fra loro discostati, un' ajutante inalza il braccio del lato affetto superiormente, ed essendo fratturato il proprio coracoideo anteriormente, mentre intanto il chirurgo in quel modo, che giudica il più atto si sforza di riporre colle mani i frammenti allontanati, e fatto ciò di contenere le parti riposte sotto una lenta, o cauta riduzione del braccio sospeso nel sito naturale, altri riducano la frattura con metodo più semplice, cioè sotto l' inalzamento del cubito piegato perpendicolarmente, la qual maniera di medicare sembra del tutto doversi preferire principalmente nella frattura del collo della

della scapula. Fatta la riduzione, si soprappongono dei convenevoli cuscinetti, e dei cartoni a pezzo, a pezzo tagliati, e formati a norma della figura del luogo; finalmente si contiene tutto l' apparato per mezzo d'una fascia, che porta il nome di spiga discendente. Frattanto si avverti bene, che tutte queste cose valgono assai poco a contenere la frattura risposta, se l' antibraccio particolarmente l'olecranon del cubito non venga tenuto sospeso con somma diligenza da una benda posta sopra il collo.

FRATTURA DELL' OSSO DELL' OMERO.

1270. L' *osso dell' omero* può *frangersi* al capo, all'estremità inferiore, e al lungo medio fra questi due; non si conosce fratturato il capo dell' osso dell' omero se non per mezzo d' un' esame scrupolosissimo, mentre le rimanenti fratture di quest' osso sogliono giudicarsi assai facilmente dai segni sensuali. Qualunque frattura di quest' osso ora si presenta *semplice*, ora *complicata*, ora *sminuzzata*: gli estremi della frattura o conservano il sito contiguo, o si allontanano fra loro, rimanendo più o meno diminuita la lunghezza del membro. Qualora gli estremi della frattura si siano allontanati fra loro, rendesi del tutto necessaria *l'estensione* per ricollocare la frattura, il che si fa nel modo seguente: situato l'infermo in un certo sedile più alto, col cubito leggiermente piegato, se la frattura sia stata nella *parte media* dall' osso dell' omero si tiene stabilmente il braccio sopra il

luogo

luogo fratturato colle mani d'un astante, o, se ciò non si possa eseguire per essere la frattura *in un sito più alto* si tien fermo con l'uno, l'altro pollice d'un ajutante che faccia resistenza nell'ascella verso il capo: fra tanto un'altro ajutante estende un poco in fuori lentamente secondo le dette regole (1272) la parte inferiore del braccio presa sotto la frattura ai condili dell'osso dell'omero. Il Chirurgo stesso fatta la sufficiente estensione, ripone, l'osso fratturato nel sito naturale. Se sia stata fratturata la parte inferiore dell'omero in vicinanza del cubito, appena molto si allontanano i frammenti, e la riduzione di questi vien facilitata più tosto con un sito, che favorisca la rilassazione dei muscoli, che coll' estensione del membro.

1273. Altra *fasciatura* conviene alla frattura nella parte superiore dell omero, altra nella media, ed altra finalmente nell'inferiore. Rimessa a dovere la frattura nella *parte superiore*, o nello stesso capo dell' omero, e ricoperta all'esterno con un'idoneo cuscinetto, si estende un piumaccio più crasso, o una compressa grossa più d'un pollice, lungo tutto l'osso dell' omero dalla cavità dell'ascella fino all'articolazione del cubito fra la faccia interna del braccio, ed il torace; e subito il braccio fratturato ritenuto nella detta estensione dalla mano dell' ajutante, condotto lentamente e giudiziosamente verso il torace, si tiene in questo sito per mezzo d'una fascia circolare a giri ascendenti condotti intorno al braccio, ed al petto. Di poi legar si può con delle piccole fascie nella parte

ester-

esterna lungo l'osso fratturato rimesso, una ferula di carta scavata nella parte superiore, e tagliata lateralmente, così che possa piegarsi sopra l'articolazione scapulare. In una *frattura* semplice della *medietà* dell' *osso* del braccio, essendo fatta subito a dovere la riduzione, può circondarsi il membro con una fascia circolare, e sopra a questa applicarsi, e legarsi due ferule, che comprendano l'una, e l'altra articolazione, e che devono essere adattate convenevolmente alla figura della parte; l'antibraccio poi senza tener sospeso il processo dell olecranon, si sostenga immobile per mezzo d'una benda in un sito medio fra la supinazione, e pronazione. La frattura nella parte inferiore dell'osso dell'omero, o dell'articolo stesso, come ancora le altre complicate, richiedono l'applicazione di una fascia a diciotto capi, una idonea situazione nel letto, ferule appropriate, ed un uguale sostentamento di tutto il membro per mezzo di piumacci. Le altre complicazioni richiedono il metodo esposto per ciascheduna.

FRATTURA DELL' ANTIBRACCIO.

1274. La *frattura* dell' *antibraccio*, o occupa l' osso del radio, o dell'ulna, o l'uno, e l'altro, e accade alla parte media, o esterna di questi. La frattura solamente d'un sol osso quì ammette appena allontanamento notabile dei frammenti, alle volte però il radio fratturato vien condotto verso l'ulna sana, più di rado il cubito fratturato verso il radio sano; se sia sta-

to rotto l'uno, e l'altro osso, i frammenti possono dell'tutto e in diversa maniera scostarsi, e slogarsi, che anzi il radio, e l'ulna possono scambievolmente fra loro combacciarsi, in guisa, che venga a seguirne una mutua concrezione con perdita totale della supinazione, e pronazione. La *diagnosi* di questa frattura suole ricavarsi assai facilmente dal tatto, dalla vista, dal crepito da percepirsi agitando all'indentro, e dall'infori la mano dell'ammalato.

1275. Dove solamente sia stato fratturato un'osso solo nell'antibraccio, appena fa d'uopo di alcuna *estensione* per ridurre gli estremi fratturati, ma si ripongono nel sito naturale assai facilmente mediante la debita, e blanda adattazione, ma se sia stato spezzato l'uno, e l'altro osso, ed insieme siansi allontanati gli estremi, è del tutto necessaria l'estensione dell'antibraccio per il ricollocamento dei frammenti. A questo fine vien tenuto fisso l'antibraccio da un solo ajutante, il quale stabilmente ritiene colle mani l'osso dell omero intorno all'articolazione del cubito, mentre un'altro afferra l'antibraccio intorno al corpo, e lo stende, intanto che il Chirurgo stesso in questo mezzo avrà riposto i frammenti dislogati secondo le regole dell'arte, essendo più del dovere scambievolmente accostati gli ossi fratturati del radio, e del cubito, il Chirurgo scosta i medesimi colle dita verso le parti esterne alla giusta distanza. Il sito dell'antibraccio nel tempo dell'estensione, reposizione, e susseguente cura sia piegato, e medio fra la supina-

pinazione, e la pronazione della mano (*). Essendo fatta a dovere la riduzione si adatta all'una, e l'altra superficie dell'antibraccio un cuscinetto lungo, crasso, da ogni parte graduato, oppure, il che vogliono più tosto alcuni per non impedire il circolo al sangue lungo l'antibraccio, due cuscinetti cilindrici più corti dall'uno, e l'altro lato, e si applichino veramente sopra, e sotto la frattura, e si fermino con una fascia circolare, o a diciotto capi. Acciò poi lo stringimento dalla fascia non accosti di nuovo le ossa fra di loro, giova tosto soprapporre immediatamente ai cuscinetti delle ferule più larghe, e queste finalmente render ferme con una fascia circolare. I varj sintomi, che saranno per nascere, ricercano una terrapia da abbattersi all'indole, e gravezza loro. Sopravvenendo un insigne tumore della mano si dissipa per un ravvolgimento della medesima con una fascia circolare, se l'ammalato non sia costretto a guardare il letto. L'antibraccio fratturato, e fasciato si tiene sospeso mediante una benda.

1276. Merita una particolare attenzione il *processo olecranon del cubito*, come quello, il quale essendo rimasto *fratturato*, può esser subito condotto all'insù dall'azione dei muscoli, e da

(*) *Questo è un punto di massima importanza, giacchè non può mettersi la mano in atto di* pronazione, *nè in quello di* supinazione, *senza che succeda un moto rotatorio nel radio, il quale vale più d'ogni altro a dislogare le parti fratturate, Il* Traduttore.

da questo dislogamento del processo scoperto a dovere, conoscersi la frattura. Si *mette riparo* al male con accostare, e contenere l'estremo allontanato. L'accostamento succede assai facilmente rilassati i musculi anconei sotto la sufficente estensione del braccio; questo eseguito si applica transversalmente sopra il processo fratturato un cuscinetto più grosso, di poi rese pari le cavità lungo i lati del processo con del panno lino sfatto, si applica una fascia, qual ci serviamo nelle fratture della rotola, e finalmente per sostenere la conveniente estensione del membro si lega sopra una più lunga ferula, che comprenda il braccio, e l'antibraccio. Un più grave tumore delle parti inferiori richiede un debito ravvolgimento della mano, e dell'antibraccio da eseguirsi per mezzo di una fascia circolare. Ai sintomi alle volte più gravi, che saranno per nascere dalla lesione, o irritazione del vicino nervo cubitale, si accorre a norma del metodo generale esposto; ne si disprezzi in seguito un qualche cauto, e ripetuto piegamento dell'antibraccio, per tener lontano, se sia possibile, l'anchilosi.

FRATTURA DEGLI OSSI DELLA MANO.

1277. La figura, e crassizie *degli ossi del carpo* impedisce, che appena mai non vengano divisi da una semplice frattura, anzi piuttosto molti subiscono spesso un sminuzzamento, dal quale, a motivo della gravissima affezione, e lacerazione delle parti molli compagna frequen-

te di tale sminuzzamento , sogliono insorgere mali gravissimi , infiammazione cioè , ferite , emorragie , ascessi , ulceri , cangrena , carie e sintomi nervosi, i quali non di rado spingono alla dura necessitá dell' amputazione. Si *rimuovono* , si *sedano i sintomi* coll' uso valoroso , ed opportuno dei rimedj generali indicati , che devono essere adattati al grado , e indole del male. Le eminenze preternaturali dell'osso fratturato , estesa prima la mano , e l'antibraccio , si spingono nel sito naturale ; ma le festuche irritanti, qualora le circostanze lo permettano, si estraggono per la ferita, se sia presente, oppure per una fatta artifizialmente . Il primo studio del male richiede il solo apparato contentivo , l' uguale sostentamento della mano, e dell' antibraccio per mezzo d' una ferula più lunga corredata di cuscinetti, o d' un piumaccio, e l' esatta quiete del membro . Abbattuta la veemenza dei sintomi, è lecito conciliare alle parti offese una maggior fermezza per mezzo d' un idonea fascia circolare (*), quasi mai però può esser temuta lontana la susseguente vera anchilosi . Le *fratture degli* ossi *del metacorpo* si presentano più frequenti, ed in quanto alla diagnosi, sintomi, prognosi, e metodo di medicare tengon dietro all' indole degli ossi fratturati del carpo.

1278. Le *fratture degli ossi delle dita* si giu-

(*) Henkels Anweisung zum chir. Verb. Tab. II. Fig. 77.

giudicano più facilmente. I frammenti delle falangi allontanati si ripongono nella sede naturale sotto l'estensione della parte; di poi si circonda il dito offeso con una fascia circolare, e si ferma con delle idonee ferule, e con legarlo ai diti vicini. Qualora poi un dito, o la mano abbiano sofferto un gravissimo ammaccamento, e tanto, che non si veda splendere speranza alcuna di sanazione, giova spesso tagliar tosto maturamente la parte, che esporre l'ammalato a lunghe calamità, e dolori, che sovente mettono il medesimo in pericolo di vita.

FRATTURA DEL FEMORE.

1279. L'*osso del femore* può per un'ingiuria subire una frattura semplice, composta, complicata, transversa, oppure obliqua nella sua parte media, inferiore, o superiore. La *diagnosi* della frattura nella parte media, o inferiore, ricavasi senza gran difficoltà dai segni sensuali, razionali delle fratture: ma la frattura nella parte superiore, come che circondata da molti muscoli, non si giudica se non con un'attentissima esplorazione della parte offesa. I *sintomi* di questa frattura possono essere certamente varj, e gravi a norma del grado, dell'indole, e dell'effetto della preceduta violenza. Forma un'ostacolo insigne per la cura l'obliquità della frattura, che accade massimamente nella parte superiore dell'osso del femore, perchè il sito dei frammenti appena può distinguersi tra mezzo i muscoli più grossi, e la stessa figu-

ra conica del femore osta meravigliosamente a contenere le parti fratturate riposte. Adunque non di rado la cattiva situazione dagli estremi fratturati, che non può il più delle volte esser rimossa con arte alcuna diminuisce notabilmente la lunghezza naturale del femore fratturato.

1280. Nella *cura della frattura dell' osso del femore* conviene attendere

a) alla comoda situazione dell' ammalato,

b) alla riduzione dei frammenti,

c) all' apparato contentivo delle parti ridotte, e finalmente

d) all' alleviamento dei sintomi.

1282. Il letto, in cui si ripone chi ha sofferto la frattura del femore, sia (1231) disteso con materazzi duretti, assai lungo, non troppo largo, e sia in guisa situato, che ammetta per ogni parte l' accesso a coloro, che dovranno dare ajuto all' ammalato, ed una conveniente elevazione, e depressione del tronco del femore, e della gamba; non altrimenti che il comodo di somministrare, e togliere comodamente i vasi opportuni per ricevere gli escrementi dell' ammalato senza agitarlo, e molestarlo. Soddisfa a questo scopo un letto, il di cui fondo, ed i materazzi siano corredati d' un' orifizio rotondo capace nel luogo, ove posa l' ano dell' infermo, questi orifizi si chiudono con delle coperte circolari, che perfettamente otturino l' orifizio, e si aprono, dove siavi il bisogno, con levare i turacci al disotto; aperti che siano ammettono l' applicazione di un piccol vaso idoneo per l' evacuazione, sotto il quale di nuovo si

si chiudono. Sembrano però essere di maggiore comodità, e semplicità i piccoli materazzi sottomessi ai lombi dell'infermo, i quali possono esser tolti con opportune strisce di cuojo, e rimessi dopo levato il vaso con gli escrementi. Fra i vari letti inventati per la frattura del femore, e della gamba sembra, che la semplicissima sella Ungeriana abbia soddisfatto ottimamente a più indicazioni (*). Nulladimeno in pratica, principalmente fra la povera gente, è costretto il Chirurgo a correggere i difetti occorrenti dei letti col proprio giudizio, e diligenza. Il *sito* dell'ammalato in generale sia favorevole alla rilassazione dei muscoli, il tronco sia un poco più elevato, il ginocchio posto in atto, la gamba in qualche modo calata; tutta l'estremità deve essere inchinata un tantino all'estreno, sostenuta in ogni suo punto. E' stato conosciuto per esperienza, che il sito laterale dell'estremo fratturato, e del corpo non è sopportato dagli infermi per lungo tempo. Se la frattura sia unita alla ferita, siamo costretti a mutare non di rado il sito in vari modi; di poi la parte fratturata riposta, e giustamente situata venga monita dal Chirurgo del necessario apparato sottoposto, perchè di nuovo non si separino spontaneamente gli estremi fratturati riposti.

1282. La *reposizione dei frammenti allontanati* richiede, che l'estremità superiore fissata

(*) *Richter chir. Bibl. vol. VI.*

ta dell'osso femore fratturato resista, mentre si estende l'inferiore, si tien ferma la parte al di sopra, sottoposti dei commodi piumacci, o dei pannolini duplicati, con una correggia più larga applicata frà le gambe, e stabilmente ritenuta da un'ajutante: l'estensione poi della parte inferiore a motivo dell'insigne resistenza dei muscoli, particolarmente nei più robusti, esige una gran forza superiore. Un forte ajutante afferra con tutte due le mani l'estremità inferiore del femore, e per quanto può, l'estende, che se l'estensione non sia stata sufficiente per le riduzione, si applica, e si lega un laccio, o un'opportuna fascia, che deve esser tirata da un ajutante, al di sopra dei condili all'estremità inferiore del femore munita di piumacci, o di panni lini ben complicati. Essendo primieramente collocato il membro in un sito conveniente favorevole alla rilassazione dei muscoli, per lo più è sufficente l'estensione fatta mediante una fascia: di rado fà bisogno dell'ajuto della troclea, o del polispasto. E steso sufficientemente il femore, tosto il Chirurgo ripone a dovere i frammenti nel sito naturale.

1283. Essendo ben fatta la riduzione, si *applica* sopra un grosso cuscinetto graduato, cui si appoggia il femore una *fascia* a diciotto capi per conciliare al membro una figura cilindrica. Le fascie circolari appena adoprar si possono con sicurezza a motivo del nocivo movimento del membro, che non può sotto l'applicazione tenersi lontano. Di poi si legano per mezzo di vari legacci sopra la fascia due feru-

le

le più sode, l'esterna più lunga, che comprenda l'una, e l'altra articolazione, e sia fatta a norma della figura della parte, l'interna più corta, che discenda al disotto del ginocchio scavata nella sua parte superiore. Se la frattura sia accaduta verso la parte superiore, la ferula esterna comodamente si ferma ad un cinto più largo condotto intorno la pelvi. Finalmente si lega dall' uno, e l'altro lato, lungo tutta la lunghezza dell' intiera estremità, un panno lino grosso avvolto in forma di cilindro; questo può tener luogo del letto di paglia, con cui si mantengono insieme la quiete, e la fermezza del piede, e della gamba, del rimanente si accorre ai varj sintomi vegnenti secondo l'esposto metodo generale.

1284. La *frattura del collo del femore* frequente per la sua maggiore tenuità, e per la sua tessitura cellulosa più lassa, riscontrasi sempre obliqua a cagione della figura naturale, e della direzione dei muscoli: quindi appena mai gli estremi fratturati rimangono opposti, ma vien portato l' inferiore verso le parti superiori dalla forza dei muscoli impiantati nel gran trocantere. I *segni* di questa frattura, che deve ben distinguersi dalla lussazione, dopo una grave ingiuria riportata, sono lunghezza diminuita del femore, il sito più alto del trocantere verso le parti posteriori, qualche inflessione del ginocchio, e inclinazione di questo, e dei diti del piede verso le parti anteriori, il moto laterale del ginocchio meno difficile, che sotto la lussizione, per lo più senza sentire crepito,

se non è fatta l' estensione , la quale conduce gli estremi fratturati a mutuo contatto. La *prognosi* di questo male è sempre ambigua, rimane spesso una diminuita lunghezza del femore qualche rigidità, e debolezza del membro, particolarmente se unita siasi per fatalità la negligenza del Chirurgo.

1285. Il punto principale della cura si aggira, dopo la dovuta reposizione, nel convenevole rattenimento della frattura, e nella stabilità dell' apparato contentivo, la quale deve esser tanta, che superi la forza dei muscoli, che altrimenti scosterebbero facilmente i riposti frammenti. L' estensione, la resistenza, e la reposizione si eseguiscono nel modo detto nella Chirurgìa della frattura nella medietà dell' osso del femore. Nulladimeno conviene nel principio dell' estensione, condurre il ginocchio in sito naturale verso le parti interne, dirigere la parte superiore del femore verso le esterne, ed instituire la stessa estensione in direzione dell' adduzione. Le fascie appena servono a ritenere il collo fratturato del femore, basta cingere la parte offesa coll' apparato contentivo, al quale scopo può servire una fascia più grande a diciotto capi, i di cui capi superiori si conducono intorno alla pelvi sotto una continua estensione. Di poi si sovrapponga una ferula esternamente lunga, larga, ampia nella parte superiore fatta a norma della figura della pelvi, corredata d' un foro, o d' un' incavo per ricevere il gran trocantere, che discenda al disotto del ginocchio, emulando la figura del gi-

noc.

nocchio in una tal qual flessione : la ferula interna sia più corta scavata superiormente, che parimente discenda verso le parti inferiori al disotto del ginocchio, formata pure a seconda della figura di una tal qual flessione del ginocchio. Si legano le ferule con una correggia, o cinto largo da condursi intorno alla pelvi, il secondo deve essere legato sotto il trocantere, il terzo sopra il ginocchio, ed il quarto deve esser condotto sotto il ginocchio intorno alla tibia. Questa fasciatura vale non di rado a contenere in sito naturale gli estremi dell' osso fratturato.

1286. Con tutto ciò accade, che questa fasciatura, benchè fatta doverosamente, non abbia l'intento, ma che di nuovo la diminuita lunghezza dell' osso fratturato indichi un nuovo smovimento del osso fratturato: allora si ricorra *a mantenere l'estensione*, e *la resistenza*, cosa veramente difficile, e molesta, ma necessaria. Ciò può farsi in due maniere.

a) colle fascie cioè, e

b) colle macchine.

E primieramente si attacca alla parte superiore del letto un panno lino ampio lungo, o un mantile messo tra mezzo ai femori circondati di cuscinetti, cui venga sostenuto il corpo, acciò non discenda inferiormente; di poi al di sopra del ginocchio avvolto di panni lini, si applica cautamente una correggia, la quale si unisce alla parte inferiore del letto per mezzo d'una coclea, così che l'estensione possa essere accresciuta, diminuita per gradi. Alle molestie, che

che saranno per nascere dalla diuturna compressione, talora più gravi, all'escoriazione della cute, all'infiammazione, alla cangrena, si accorre opportunamente con stringere cautamente le correggie, con sottomettere dei materazzi, dei panni lini, con qualche mutazione del luogo compresso, e dell'apparato, ripetuta a norma delle circostanze col ravvolgimento convenevole del piede, e della gamba. Alcuni persuadono, che si debba applicare la correggia superiore condotta fra le gambe nel lato sano, e l'inferiore sopra i malleoli, colle quali, rilassate le prime, potrà esser mantenuta l'estensione. L'altra maniera di sostenere l'estensione, si eseguisce cogli strumenti, e colle macchine. Fra i vari strumenti fatti, ed inventati a questo scopo, ci sembra doversi preferire la macchina del cl. Aitken (*). E' sufficiente un' estensione continuata per venti, o venticinque giorni senza deviazione di lunghezza. La rimanente terrapia si dispone a norma del general trattato delle fratture, e dei loro sintomi.

FRATTURA DELLA PATELLA, O ROTOLA.

1287. La *frattura* transversa della *patella* accade frequentamente nella parte superiore, media, ed inferiore da una violenta contrazione dei muscoli estensori della gamba sotto la flessione di questa, mentre la superficie della rotola

(*) *Essays on several Subjects in Surgery pl. II.*

tola si appoggia al punto della troclea del femore; più di rado vien divisa la medesima per una gravissima ingiuria esterna in più frammenti; appena mai subisce una semplice frattura longitudinale, se l'osso non resta diviso da uno strumento tagliente. *Conoscesi* la frattura transversa da un senso di spazio tra i frammenti maggiore, minore, mentre la parte superiore vien sempre condotta in sù dall'azione dei muscoli, e veramente tanto più in alto, quanto più grande sia insieme stata la lacerazione dei legamenti laterali, la parte inferiore rimane immobile. Nell'osso sminuzzato, o nella frattura longitudinale se mai tale sia accaduta, può sotto una manuale agitazione dei frammenti distinguersi uno strepito, che non deve essere confuso dallo strepito conseguenza d' una contusione.

1288. In quanto alla *prognosi* si noti, che la frattura della patella appena è suscettibile d' una totale sanazione. Imperocchè la rotola fratturata non si consolida come gli altri ossi del corpo umano con un vero callo, ma i frammenti si conglutinano soltanto mediante una sostanza più ferma cellusola, cartilaginosa con un legamento mucoso concorrente, e vengono contenuti dalla cicatrizzazione più stabile dei legamenti, la qual cosa ci è stata insegnata da una costante esperienza nei viventi, e nei cadaveri. La causa probabile della deficenza del callo in questo caso, sembra esser posta nel legamento muscolo e nella sostanza glandulare — cellulosa, che occupa la parte anteriore della

cavi-

cavità articolare. Imperciocchè è necessario, che essendo estesa la gamba, venga questa sostanza spinta anteriormente, in parte a cagione della tensione del legamento crociato, in parte a motivo della piccola cavità della troclea articolare del femore, ed essendo fratturata la patella venga sforzata tra i frammenti di questa come il luogo meno resistente; quindi tale inpegnamento della detta sostanza impedirà il prolungamento dei vasi della rotola, il concorso dei medesimi, e perciò la formazione del callo. Con tutto ciò non disimpegna il Chirurgo dall' opera debita in addurre, e contenere i frammenti ossei, attestando l'esperienza, che la seguente infermità della gamba, e particolarmente la difficoltà, anzi l'impotenza d'appoggiarsi sul piede un pochetto piegato, si accresce a norma del grado dell' allontanamento dei frammenti.

1289. La *cura* della rotola fratturata transversalmente vuole che si appressino i frammenti, e che si mantengano appressati. Il sito dell'ammalato nel tempo della riduzione sia sedente, colla gamba estesa, ed innalzata in guisa che il femore faccia un' angolo retto coll' addome; rilassati in questa situazione i muscoli, la parte della rotola tratta all' in sù si accosta esattamente all' inferiore, e si ritiene col pollice, e l indice del Chirurgo. La fascia sommamente comoda per contenere la rotola fratturata, si applica nella maniera seguente. Si pongono all' uno, e l'altro lato della ridotta rotola cuscinetti più stabili della lunghezza in circa d'un cubito, i quali

si

si fermano con una fascia circolare applicata sopra, e sotto il ginocchio: tra le circonvoluzioni della fascia si pone un pezzo di cartone, impediente che la fascia non si corrughi in seguito, allora voltati sopra la fascia gli estremi dei cuscinetti, si piegano i superiori in giù, e gli inferiori in sù, e si fermano con un più abondante ravvolgimento della fascia circolare, così si contengono stabilmente gli estremi, ed insieme si dà luogo di agire nel sito dei frammenti. Si occorre ai sintomi, che saranno per nascere dallo stringimento della fascia col debito ravvolgimento di tutta l'estremità: altrimenti quì ancora si potrà usare con ottimo successo la macchina del cl. Aitken (*). Alcuni hanno mantenuto nel dovuto sito le parti ridotte colla sola situazione, e coll avvolgimento di tutta l'estremità fino all'addome. La situazione nel tempo della cura sia la medesima, che conviene nella riduzione, cioè col petto, e la gamba estesa, inalzati: con tutto ciò non si obblighi l'ammalato per lungo tempo in letto. Si tien lontana la flessione del ginocchio con una sottoposta legata ferula più lunga, stabile estesa dalla medietà del femore fino alla medietà della gamba, o che sostiene il piede stesso. Nulla di meno conviene per allontanare l'anchilosi, che nel tempo della cura nel ritenere la parte superiore dell' osso fratturato, si pieghi

più

(*) *Aitken Essays on Several Subjects in Surgery. Tab. IV.*

più spesso qualche poco il ginocchio. Ne la rottura del legamento inferiore della rotola richiede altra terrapia. La rotola sminuzzata, avendo prima vinta la veemenza dei sintomi, richiede il metodo medesimo di medicare, se i frammenti siano stati tratti in sù; le parti ossee discostate lateralmente, essendo fatta la riduzione, si ritengono assai facilmente con dei cuscinetti applicati ai lati, e coll' apparato contentivo moderatamente stretto. Le rimanenti cose tengon dietro alla terrapia generale dei sintomi delle fratture. Appena però, essendo compita la cura, potrà l'ammalato, per le dette ragioni (1288.) appoggiarsi stabilmente sul ginocchio piegato.

FRATTURA DELLA GAMBA.

1290. La *tibia*, e la *fibula* per un' ingiuria esterna possono separatamente, o tutte due insieme subire una *frattura* semplice, composta, complicata, obliqua, transversa, rarissimamente longitudinale nella sua parte media, superiore, ed inferiore. La *diagnosi* della frattura della tibia ricavasi assai facilmente dai segni generali sensuali, razionali, al contrario la frattura della fibula, la quale può talora accadere dalla sola violenta azione dei muscoli, appena viene indagata con certezza per mezzo ancora d' un' esame scrupolosissimo, imperocchè lo strepito in quest' osso sottile fratturato manca non di rado, nè questa frattura veramente toglie ogni potenza di camminare. Essendo poi fratturata la

sola

sola tibia, suol tosto frangersi la fibula, subito che l'ammalato osa appoggiarsi sui piedi. La *prognosi* in generale siegue l'indole, ed i sintomi della frattura.

1291. Il sito nel tempo della riposizione, e della cura, sia tale, che tutta la gamba diretta un poco all'infuori stia adagiata sù d'un piano orizzontale elevato sopra la rimanente superficie del letto all'altezza incirca d'un piede, se la ferita presente non vieti una tal situazione; il sito laterale nei letti principalmente piumati appena vien sostenuto a dovere per lungo tempo. La resistenza si faccia alla parte superiore della gamba, l'estensione poi ai malleoli abbracciato insieme il piede. Le mani di un'ajutante robusto sogliono esser sufficenti per l'estensione, di rado fà d'uopo ricorrere ai lacci, ed alle macchine. La riduzione della tibia fratturata si compie col dovuto ricollocamento dalla cresta, e della superficie interna. Ma la fibula, se fosse stata spinta nella parte di mezzo alla tibia, appena può formarsi all'infuori con alcuna manovra a motivo della crassizie dei muscoli; imperocchè i diti a traverso di carni più grasse non fanno, che poco; la compressione del malleolo esterno non suol bastare, ed i cuscinetti applicati fra la tibia, e la fibula nella parte anteriore, e posteriore, quantunque lodati da varj, non possono produrre affetto alcuno. La deviazione però della fibula, bene adattata alla tibia non suol cagionare deformità, nè insigne incomodo.

1292. Fatta la riduzione, la parte, sotto una

una continua estensione, e sotto le cautele innanzi esposte, si ricorda con un semplice apparato contentivo, o con una fascia a diciotto capi; si sovrappongano ferule fatte secondo la figura della parte, che comprendano i malleoli, che sorpassino la lunghezza della gamba, si rendano ferme con delle correggie, dalle quali potrà insieme essere contenuto il piede; il rimanente trattamento tien dietro al già esposto nella Chirurgìa del femore fratturato. Se con questo metodo non possa contenersi la frattura obliqua, si ricorra per conservare la lunghezza naturale della parte fratturata a tener ferma, ed esesta costantemente la gamba. La fermezza della parte si instituisca al disotto del ginocchio, e l'estensione poi ai malleoli nella maniera esposta nella Chirurgìa del femore fratturato. In questo caso parimenti, fra le diverse ingegnosissime macchine inventate, si potranno adoprare con grande utilità quelle dei cl. Aitken, e Pieropani (*); allora poi massimamente, se i frammenti del giro dell' osso si siano allontanati.

FRATTURE DEGLI OSSI E DEL PIEDE.

1293. Tra le fratture degli ossi del Piede merita un particolar trattamento la *frattura* della *tube-*

(*) *Atken Essays on several Subj. in Surgery Tab. II. Mongez description de la Macchine pour reduire les fractures des jambes.*

tuberosità dell' osso del *calcagno*, la quale alle volte può accadere da un'ingiuria esterna, rarissimamente dalla sola violenta azione dei muscoli. Se siavi stata una tal frattura, la parte fratturata vien condotta in sù dall'azione dei muscoli surali, siccome certamente si conosce l'indole del male toccandolo. Il ricollocamento della parte allontanata nel sito naturale, si eseguisce sotto l'estensione del piede, coi diti del Chirurgo, rilassati i muscoli surali colla flessione del ginocchio, e premuti in giù per mezzo d'un ajutante. Situato di poi trasversalmente sopra la parte fratturata un cuscinetto più grosso, si circondi la parte con una fascia circolare a due capi, che si incrocino sopra l'articolazione del piede; l'estensione poi del piede, ed il sito piegato del ginocchio si conservi scrupolosissimamente con un apparato assai simile a quello, che si descrisse nella rottura del tendine di Achille (972). Le rimanenti fratture degli ossi del tarso, del metatarso, dei diti, tengono dietro alla Chirurgìa delle fratture degli ossi della mano.

Fine del Tomo Terzo.

ALTRE ANNOTAZIONI

DEL TRADUTTORE.

Not. 1 §. 862.

La doverosa applicazione dei rimedj in caso di carie dipende dalla giusta cognizione del modo, con cui si forma la separazione della medesima dalle parti sane adjacenti. La causa pertanto, che obbliga le parti contaminate dell'osso ad abbandonare le parti sane, sembra indubitatamente doversi stabilire in un certo grado d' infiammazione eccitata nei confini delle parti sane situate all' intorno di quelle, che sono affette. Che le ossa sieno suscettibili d'infiammazione, oltre l' autorità stessa di Galeno, lo persuade la considerazione anatomica delle medesime, e lo conferma la giornaliera esperienza. Stimolati perciò i vasi sani dalla presenza delle parti corrotte si infiammano, dall' infiammazione formasi la suppurazione, e quindi la produzione delle papillette carnee, le quali urtando contro la parte affetta la costringono a staccarsi. Affidati a questa teoria, si spiegano ottimamente i diversi aspetti non solo, sotto di cui si affaccia l' esfoliazione, ma siamo in grado altresì di giudicare con precisione di quei rimedj, che ponno nei diversi casi essere o giovevoli, o inutili à sollecitare questa operazione, che lasciata a se stessa non può succedere che con lentezza Questi rimedj devono esser tali, che dalla loro applicazione si venga a risvegliare nelle parti sane quel grado di

eccitamento, e quindi quello stato flogistico, che si richiede a quest' uopo. La natura della carie, l' estensione, e profondità sua ci condurrà alla giusta scelta dei medesimi.

Not. 2. §. 946.

E' stato sempre motivo di gran qnestione fra i pratici, se debbasi nell' operazione dell' aneurisma comprendere nell' allacciatura il nervo insieme coll' arteria, o questa sola. Il Sig. Tibeaud, al riferire de La-Faye, comprendeva nella stessa legatura la vena, il nervo, e l' arteria, ed il chiarissimo Sig. Molinelli (*a*) ha sostenuto con delle osservazioni, che nessun danno nasce dal legare l' arteria insieme col nervo, ma che anzi ciò serve a rendere il chirurgo più animoso nell' intraprendere l' operazione, e questa vien più facilmente sopportata dall' infermo. Quinta di molti, e celebri professori anche al giorno d' oggi sono acerrimi seguaci di tal metodo. Ad onta però di autorità sì valevoli, io credo, che questa maniera d' operare non debba esser seguita in conto alcuno, giacchè esistono osservazioni certissime, le quali dimostrano, che dalla legatura dei nervi si sono manifestati accidenti di sommo pericolo, e spesso micidiali tanto nell' atto dell' operazione, quanto ancora dopo trascorso molto tempo. Se questa pratica dunque è stata molte volte sì fatale, come potremo, ad onta dei successi talora favorevoli, abbracciarla con fiducia, e sicurezza? Abbiamo fosse dei segni, i quali

(*a*) *Tom. 2. dell' Accad. di Bologna.*

li indicar ci possono, quando noi potremo intraprenderla con certezza? nò infallibilmente. Dunque perchè nel nostro operato calcar vorremo un cammino incerto, e lasciare una via sicura! Nè la difficoltà di separare l'arteria dal nervo, cio che forse ha somministrato il più forte argomento a coloro, che sono di contraria oppinione, può trattenerci dal seguire il metodo, che vivamente raccomandiamo. Io azzardo accertare, che mai dar si possa l'occasione di comprendere, stante pure questa difficoltà, l'arteria col nervo, imperocchè qualora questo scorresse sempre sommamente contiguo al vaso arterioso possiamo con massima sicurezza, e facilità vincere il tessuto celluloso, che costituisce tal contiguità, mediante l'ago raccomandato, e dal N. A., e dal Bel senza pericolo di ferire il nervo, e la parte posteriore dell'arteria, seguendo insieme le altre cautele dallo stesso N. A. suggerite. Posso assicurare per un'osservazione assai estesa in casi di questa natura, che per mezzo dell' ago sudetto ho veduto coronata l'operazione costantemente da un ottimo successo. Un altra questione riscontrasi; cioè, se si debba far uso di due legature una superiore, e l'altra inferiore al tratto aneurismatico, oppure della prima soltanto. „ Egli è un gravissimo errore, di quelli, dice il cl. Signor Bertrandi (*), i quali fanno una semplice legatura alla parte superiore dell'aneurisma, con questa sola alcuna volta dopo rallentato il torcolare si vede pure arres-

(*) *Bertrandi Trattato delle Operazioni di Chirurgia Tom. II.*

restato il sangue, ma abbiamo molte osservazioni, che alcuni giorni dopo quella semplice legatura, succedette inaspettata gravissima emorragia, perchè dilatati i rami laterali, i quali dall'arteria bracchiale sopra l'omero possono ritornare più sotto all'avanbraccio ai rami della stessa arteria, quando è già divisa nei suoi due, o tre gran rami, il sangue può nuovamente giungere al luogo dell'aneurisma. Alcune volte questi rami laterali sono naturalmente sì grandi, che fatta la legatura superiore, se poco si rallenta il torcolare, vedesi nuovamente riempire il sacco dell'aneurisma vero, ed uscire il sangue per l'apertura del falso. ,, Che in realtà si possino dare naturalmente questi vasi laterali molto ampli si rileva ancora dalle osservazioni anatomiche, giacchè legato un tronco principale d'un arteria, ed aperto sotto la legatura, si vede sortire da questa apertura talora prontamente, e liberamente la materia colorata dell'injezione fatta al di sopra della stessa legatura, come successe al ch. Signor Guattani, quando volle per mezzo di questo artifizio venire in chiaro delle varie anastomosi (*). Vidi fare anni sono l'operazione dell'aneurisma alla piegatura del braccio da un celebre Professore in un giovine robusto, ed osservai, che tosto dopo fatta la legatura superiore, e slentato il tor-

(*) *V. Hystoriæ duæ aneurismatum ecc. Caroli Guattani pag.* 13. oppure vedi la stessa osservazione nell' altro libro, che ha per titolo *De externis aneurismatibus manu Chirurgica methodice pertractandis ecc. Opus Caroli Guattani pag.* 154.

turniquet, cominciò il sangue a sortire abbondantemente dalla parte di sotto, forse per un'ampiezza naturale dei vasi laterali, o per esser questi stati maggiormente dilatati dall'urto del sangue, il quale era costretto a scorrere in maggior quantità per i medesimi, non trovando più un corso libero per il tronco principale già da molto tempo affetto dal sudetto aneurisma, per il che fu mestieri ricorrere alla seconda allacciatura. Sono dunque convenienti, e giovevoli le due legature, quantunque il cl. Signor Lorenzo Nannoni ancora asserisca esser queste superflue, e che non devesi instituire la legatura inferiore, se non quando dai vasi ricorrenti venga versato nel vacuo aneurismatico tanto sangue da costituire una grande effusione (*), come appunto avvenne nel caso da me riportato. Questo precetto sarebbe incontrastabile, se fatta l' operazione dell' aneurisma, e non comparendo sangue alcuno dalla parte inferiore dell' arteria, come talora succede, non rimanesse il dubbio, che l' emorragia possa di nuovo affacciarsi anche dopo varj giorni, al ritornare della circolazione in questa parte, ma ciò non potrà essere assicurato nè dal Signor Nannoni, nè da altri, tanto più che rari sono i casi di tal natura, come il Bel saviamente ci avvisa.

Not. 3. § 953.

E' stato costume di porre tutte le affezioni deno

(*) *Nannoni Trattato delle materie Chirurgiche, e delle operazioni loro respettive, T. I.*

nominate febrili, quelle almeno accompagnate da calore morboso sotto la *piressia*, quando che la *piressia* non è che una *veemente costituzione stenica*, la quale indica tutte quelle malattie flogistiche, che vanno unite a calore, ed ardore, quindi comprende quelle malattie, in cui il sangue è in uno stato flogistico, o sia di riscaldamento. Ma essendo le temorragie continuate e considerabili malattie *asteniche*, benchè talora abbiano per causa originaria un'abbondanza di sangue, che vada a produrre, distendendo soverchiamente i vasi, una debolezza indiretta, non devono dirsi accompagnate da piressia. E di fatti basta osservare la costituzione di coloro, che soggetti sono a rilevanti emorragie, le conseguenze di queste, e lo stato del polso durante il flusso sanguigno per intendere facilmente, che questi mali sono astenici, e che stante l'idea concepita della *piressia* non possono, nè devono essere congiunte con quest' affezione.

Not. 4. §. 956.

L'osservare, che in quelli, i quali si sono assuefatti alle frequenti cacciate di sangue, apparisce questa evacuazione come necessaria, ha indotto, cred'io, i medici nella credenza, che le ripetute sanguigne accreschino la pletora. Ecco il loro linguaggio: intanto le ripetute sanguigne accrescono la pletora, in quanto che necessitando la costituzione a riprodurro una copia di sangue maggiore di quello, che si richieda, cagionano un eccedente pienezza nel sistema vascoloso. La bilancia tra quello, che si riceve *dal*

cor-

corpo, e quello, che esce fuori per mezzo dei suoi piccoli emissarj affatto si perde. Siccome la disposizione alla pletora esiste, la stessa pletora, se la persona continuerà a vivere nella sua accostumata maniera, prevalerà certamente; fuori che in quel solo tempo, nel quale la natura ha ricevuta l' assistenza non naturale della lancetta. L' abito di cavar sangue col ripetersi si accresce, e diventa più necessario. In questo stato la costituzione a dispetto dell' arte, in certi dati tempi dovrà patire sotto varj gradi di pletora, fintantochè i vasi arrivino a quel punto di pienezza, d' onde ritorni nuovamente la *necessità* della sanguigna (a)„. Esaminando però questo avvenimento coi lumi della nuova dottrina non sembra, che in conto alcuno possa dirsi, che la pletora venga accresciuta dalle replicate sanguigne. Quelli, i quali sono in circostanza da dover ricorrere tratto tratto a questa operazione per ottenere un passeggiero sollievo a quei incomodi, cui senza dubbio dette origine una sanguigna instituita assolutamente contro la sana indicazione, lungi dal ritrovarsi in uno stato pletorico, sono anzi in uno stato del tutto diverso. Se egli è vero, che la sanguigna debba esser considerata un valido debilitante, come mai praticata sì spesso, ed inopportunamente potrà accrescere di soverchio la massa sanguigna, che è lo stesso a parer mio, che dire, che le frequenti evacuazioni sanguigne aumentano l' energìa della macchina, e tanto più, quanto esse sono più di frequente, e fuor di ragione

ne

(a) *Withers. Osservazioni sull' uso, abuso, e trascuraggine dei rimedj.*

ne instituite? L' impoverimento del sangue uno degli stimoli il più necessario alla conservazione dell' individuo, anzi che metter la macchina in stato di poterlo adequatamente riparare, ed in copia maggiore, la conduce alla *debolezza diretta*. Con questa veduta si renderà chiara, e manifesta le cagione vera dei turbamenti, che si di frequente soffrono quei soggetti, che resi vittima d' un male inteso pregiudizio, si credono in necessità di far dipendere la loro esistenza dalla punta di una lancetta. Parimente si conoscerà, quanto sia assurdo l' operato di quei medici, i quali, nel tempo stesso che disapprovano il darsi in preda a sì perigliosa costumanza, si stimano in dovere, tosto che sia essa stabilita, di non far altro che coltivarla. Rimanendo pertanto tali soggetti privi della convenevol copia di sangue dalle evacuazioni fatte, ripetute senza ragione, viene in guisa ad accumularsi la loro eccitabilità, che all' accrescersi dello stimolo ad ogni ben minima riparazione, si mostra impaziente per l' eccessivo accumulamento, e si destano nella macchina perturbamenti di tal natura, che fanno credere agli incauti un' accrescimento di pletora, e quindi regolando su questa erronea idea la loro pratica, vanno a rendere finalmente l' eccitabilità degli ammalati sì incapace a soffrire gli stimoli, che un minimo grado dei medesimi la sopprime. Questa spiegazione totalmente contraria all' altra, la quale sembra aver per base le supposte forze medicatrici della natura, resta perfettamente avvalorata della pratica Browniana. Imperocchè rigettata la supposta esistenza di pletora nel caso in questione, non più ricorre essa alle sangui-

gne

gne per rimettere la vacillante salute di queste infelici vittime delle mediche contraddizioni, ma bensì a quegli opportuni stimolanti, i quali gradatamente diminuendo la soverchia eccitabilità riconducono felicemente la macchina al dovuto grado d' eccitamento, da cui, a fin di sanarle, si teneva ad ogni conto lontana. Potrei a questo proposito, se non credessi oltrepassare i limiti d' una nota, narrare varj casi di tal natura condotti coll' accennato metodo felicemente a guarigione da alcuni seguaci della dottrina Browniana. Io stesso ne ho sperimentato in diversi incontri un prospero successo, specialmente in una rispettabile Signora, che da molti anni era affetta da particolari, e stravagantissimi incomodi, conseguenze di una generale debolezza diretta, che particolarmente prendevano di mira di quando in quando ferocemente gli occhi sotto la forma di un' oftalmia interna; ai quali incomodi, prima di consultarmi, non si trovava altro sollievo, benchè momentaneo, che dalla flebotomia ripetuta, cui finalmente fu costretta ricorrere una volta il mese per lo meno, quantunque sempre più fiera si facesse l' indole degli accidenti, e la macchina sua fosse estremamente abbattuta. Quei riguardi, che esige la prudenza, ed ai quali un giovine credesi dover più d' ogni altro servire, m' impediscono, di dare la storia circostanziata di questo caso, che per i varj, e capricciosi fenomeni, che sotto diverse circostanze si presentavano, e per certi altri anedotti, meriterebbe l' attenzione del pubblico, ed io lo farei ben volentieri. Ma se mi vedo tolto questo piacere, quello però mi resta di avere strappato dall' orlo del sepol-

cro

cro una degna Signora, che se fu per tanto tempo paziente di seguitare il metodo, che ce l' aveva condotta, fu altrettanto pronta a rilevarne l' assurdità, e coraggiosa a debitamente rigettarlo, tostochè rimase persuasa della verità, e semplicità dei precetti della nuova dottrina.

Not. 5. §. 967.

Se indubitate sono le osservazioni, che dimostrano, come già osservammo, che un nervo semplicemente tagliato può di nuovo riunirsi, altrettanto certe sono quelle, che persuadono potersi rigenerare una porzione di nervo tolta via. In varj luoghi sono state queste fatte, e ripetute, segnatamente in Firenze (a), dalle quali sembra dedursi, che la nuova produzione si debba piuttosto attribuire ad una sostanza veramente nervosa, di quello che ad un' altra di diversa natura. Inoltre rilevasi dalle stesse, che la rimanenza del senso, del dolore, e del moto in una parte, il di cui nervo principale sia stato in gran parte tolto via, devesi ripetere dalla porzione rigenerata; la qual cosa se fosse stata conosciuta da Galeno, non avrebbe detto, che il ritorno della voce, dopo che rimase tagliato il nervo ricorrente, si doveva attribuire all' anastomosi, che passa fra il ricorrente, ed il ramo, che il pajo ottavo somministra alla laringe. Intanto per esser queste esperienze assai note tralascieremo di riportarle, limitandoci solo

(a) *De similarum partium humanarum regeneratione dissertatio Laurentii Nannoni.*

io a far riflettere, che la rigenerazione dei nervi, come di altre parti, qualunque ella siasi, e sotto qualunque aspetto, non può esser altro, che una conseguenza del lodevole eccitamento, che si và a stabilire nella parte affetta. Quest' asserzione, che ha per valido sostegno i principj fondamentali della nuova dottrina, viene perfettamente convalidata dai fatti, che di continuo ci presenta la chirurgîa in tante, e diverse circostanze. Se i Chirurgi vorranno prestare a questo punto la debita attenzione, e considerarle nel suo vero aspetto potranno ricavare dei corollarj utili non meno alla teorica, che alla pratica.

Not. 6. §. 1001.

Non solo il Chirurgo deve esser cauto in usare le sanguigne in questo caso ma ancora in tutte le altre affezioni appartenenti propriamente alla provincia chirurgica, il di cui oggetto principale è d' occuparsi delle malattie locali, che possono essere accessibili ai presidj di quest' arte, il che apparirà più chiaro trattenendoci qualche poco sulla considerazione di tali affezioni. E quì richiamandoci alla memoria quanto altrove dicemmo intorno alle malattie locali, e specialmente alle tre prime classi (*a*), rileveremo, che queste affezioni in se considerate, sia che producano dei turbamenti generali, o nò, sia che l' origine loro debbasi, o nò ripetere da una preceduta malattia universale, si devono trattare con rimedj topici, mentre gli altri diretti ad agire su tutta la ma-

(*a*) *N. T. Tom. I. Not. 2.*

macchina non possono essere, che inutili, e nocivi, a meno che non fosse presente una qualche particolare indicazione. Intanto alcune malattie locali producono in tutto il sistema dei sintomi analoghi a quelli di malattia universale, in quanto che viene a propagarsi universalmente l' irritazione, che producono in quelle parti molto eccitabili, ove hanno la loro sede (a). Questa irritazione, o scossa nata dallo stimolo locale, deve esser distinta da quelle alterazioni, che prodotte sono dalle forze eccitanti, che o per eccesso, o per difetto agiscono sul totale della macchina, essendo la cura della prima diversa da quella delle seconde, cioè la cura delle malattie universali deve esser diretta sopra tutto il sistema, e quella delle locali solamente sulla parte affetta (b). Un' affezione locale di tal natura è mantenuta da uno *stimolo permanente*, ed uno stimolo permanente in fine non può, che debilitare, e tanto più, quanto maggiore riscontrasi l' eccitabilità della parte offesa, perciò dopo una locale affezione si deve credere, che l' abito dell' ammalato o rimanga come era innanzi, o passi in *astenico*. Di più l' effetto di questo stimolo può essere indipendente dalla diatesi universale del soggetto. Una puntura, o lacerazione di una parte sommamente eccitabile in un corpo p. e. dotato d' una

(a) *L. C. Classe II.*

(b) *Bene inteso, che queste affezioni locali non siano sintomi di una diatesi dominante, nel qual caso, come facemmo osservare nella classe III, l' oggetto principale quello deve essere di toglier la diatesi, da cui hanno origine, e fomite.*

una *diatesi astenica* potrà produrre sintomi inflammatorj, come pure posta una *diatesi stenica* potranno nascere sintomi nervosi, i quali dipendono da una costituzione astenica; la pratica Chirurgica ne dà continuamente dei luminosi esempj. Quella diatesi adunque, che incontrar si potesse, non è che accidentale, mentre anche senza di questa si possono manifestare nel generale gli stessi sintomi d'irritazione. Nulladimeno notar conviene, che in conseguenza di tale irritazione i sintomi inflammatorj si faranno sentire con forza maggiore, qualora sia presente una diatesi *stenica*, come pure i sintomi così detti nervosi, se regni una diatesi *astenica*. Da quanto abbiamo premesso facilmente rilevasi, che l'obbligo del Chirurgo trattandosi di malattie, che in vista delle parti più, o meno eccitabili, che prendono di mira, possono comunicare più, o meno l'anzidetta *stessa*, o irritazione, quello sarà di oppersi alla causa irritante; ma così che la causa irritante esiste nella sola parte offesa, questa deve rendersi l'oggetto delle sue premure. Tutti i rimedj topici adunque, che nelle diverse circostanze possono rimettere la parte danneggiata nel convenevol grado di eccitamento, dovranno essere senza esitanza impiegati, dal che verrà a diminuirsi, e successivamente a togliersi l'irritazione generale, e solo ricorrer dovremo all'apertura d'una vena grande (*) allora quando essendo presente una diate-

(*) *Mi servo di questa espressione per denotare, che non intendo escludere in una locale affezione le cacciate di* sangue locali, *qualora vengano indicate dallo stato della malattia.*

diatesi stenica, fossesi ragionevolmente nel timore, che la causa irritante locale facesse le veci di una potenza eccitante, e perciò produr potesse dei perturbamenti inflammatorj più serj. Sia di esempio il caso da noi riportato nella classe seconda delle malattie locali. Ma non essendovi questa circostanza, come che le cavate di sangue, e gli altri rimedj generali sarebbero amministrati inconsideratamente, e senza una positiva indicazione, cagionerebbero delle triste conseguenze con metter la macchina in stato di risentire vi è maggiormente l'irritazione, che le viene comunicata, e quindi produrre una malattia universale. Il caso, che sono per esporre, servirà a mettere in chiaro maggiormente, ciò che abbiamo avanzato. Un rispettabile Signore di giovinile età, di abito di corpo sano, e robusto fu assalito dieci anni sono da una fortissima infiammazione agli occhi, che stante le cause, ed i sintomi fu giudicata *spuria*, e come tale curata. La distrazione, che soffrirono allora le parti esterne dell'occhio, fu tale, che perdendo molto della loro energìa rimasero in uno stato di debolezza, in guisa che le palpebre inferiori si mantennero rovesciate non poco, e dominate da una infiammazione cronica, e la cornea dell'occhio sinistro non potè liberarsi da un ristagno linfatico. Un corroborante opportuno fu il rimedio profilattico, che dopo la guarigione usò costantemente per impedire l'aumento dei rimasti incomodi, e per opporsi alla recidiva fu tale il vantaggio, che ne ritrasse, che la palpebra d' inferiore sinistra ritornò dopo qualche tempo nello stato naturale. Mesi sono dopo aver faticato l'organo della vita in lunghe veglie, fu at-
tac-

taccato da un dolore di testa, e da un' irritamento nell'occhio sinistro, che gli cagionava una nojosa lagrimazione, per il che fu consigliato a farsi trarre dal braccio un'assai abondante quantità di sangue, ed usare un collirio refrigerante. Ciò non ostante l' irritazione si aumentò, e si manifestò qualche poco di rossore all'occhio stesso, per la qual cosa gli furono applicate varie sanguisughe ai canti esterni degl' occhi, che produssero una copiosa evacuazione. Il giorno dopo però lungi dal minorarsi gli accidenti, si accrebbe il rossore nella congiuntiva, senza che sopravvenisse dolore, intolleranza di luce, ne alterazione di polso. Furono allora prescritte varie copette a taglio, ed un regolamento generale antiflogistico. Ma ad onta pure di questi compensi, il rossore si aumentò moltissimo, la congiuntiva si rese enormemente turgida, e le palpebre si presentarono molto gonfie, e dure, rimanendo il polso nello stato quasi naturale, e niente altro accusando l' ammalato se non che un senso di gravezza alla parte. Fu di nuovo salassato dal braccio, dopo di che si presentò un mostruoso rovesciamento all' infuori della palpebra inferiore; ed il polso si fece alquanto duro, lamentandosi l' ammalato di nna gran spossatezza. Era il decimo giorno della malattia, quando ciò successe, e quando io fui sopracchiamato. Fattomi ad esaminare tutta la suddetta storia, e quindi le cause, ed i sintomi, giudicai, che fosse il male del genere delle oftalmie *asteniche*, e puramente locale nel principio almeno, perciò non potei, che disaprovare il metodo usato con si poco successo, anzi con discapito notabile. Ne la tensione, e durezza del polso mi poteva

va indurre a mutar d' opinione, giacchè questa durezza non era per me, che uno stato spasmodico del arteria nato dal metodo debilitante inoportunamente praticato (b), per il che il sistema si era reso vie più suscetibile dell' irritazione comunicata dalla locale affezione. In vista di che proposi una generosa cura eccitante all' occhio, ed un' altra interna adattata a correggere i perniciosi effetti dell' altra già praticata. Il mio sentimento trovò delle acerrime opposizioni, e così era di ragione che avvenisse, tosto che nascer poteva il sospetto, che il mio discorso appoggiato fosse ai principj Browniani. Non mi scoragìi per questo, l' indicazione mia curativa era troppo bene spalleggiata dalla vera natura del male. Prevalse perciò il mio sentimento, ed ebbi la consolazione, appena adottato il proposito piano di cura, di veder cangiata la scena, il polso si fece molle, calmossi a poco a poco il molesto dolore gravativo all' occhio, incominciò a dileguarsi l' orribibile protuberanza della congiuntiva, che verso l' angolo esterno presentò una piccola suppurazione, che presto svanì, in una parola quell' occhio, che si stimava dover del tutto suppurare ritornò felicemente nel suo stato primiero. I rimedi topici furono i seguenti 1. una semplice soluzione d' oppio. 2. Una assai forte di sale di tartaro, e canfora. 3. La canfora stessa in polvere, unitamente all' uso costante d' un tepido fomento fatto di una forte decozione di pian-

---

(b) *E' cosa certissima, che dopo molte cacciate di sangue la durezza del polso si aumenta, il che ognun vede, che non potrà ripetersi da un' abondanza di sangue e*

piante aromatiche, resa vi è più animata coll' aggianta di una porzione di spirito di vino rattificato. Internamente gli prescrissi un' appropriata dose di china, che non volle seguitare a prendere per esserli dispiacevole, cui sostituì l' uso moderato, e graduato del vino di cipro, ed un convenevole vitto nutritivo. Intanto per sempre più convalidare ciò che abbiamo riportato intorno alla natura delle malattie locali specialmente della classe seconda, passèranno per ultimo a riportare il caso stesso, che Brown medesimo suppone nel trattare delle affezioni appartenenti a questa classe, come quello, che più da vicino ci riguarda (e). Nelle gravi ferite prodotte da una palla di fucile, il sistema tutto viene irritato, riscaldato, e preso da dolore, ed inquietudine: il polso si rende forte, pieno, e più frequente del naturale. In questi casi non evvi nè diatesi *stenica*, nè *astenica*, nè si richiedono di quei rimedj indicati in esse diatesi, giacchè i suddetti fenomeni si devono ripetere dalla irritazione, e dello stimolo prodotto dall' affezione locale. Qui dunque prima della guarigione della ferita non si deve far uso dei rimedj eccitanti, e riscaldanti, a meno che non venissero indicati dalla debolezza indotta dall' affezione stessa per esser durata lungo tempo, mentre facendo diversamente il sangue di nuovo sgorgherebbe dai vasi lacerati. Non conviene parimenti in

 ques-

(e) *Joannis Brunonis Elementa medicinæ Cap. III. de altioribus vulneribus pag. 277 — Weikard. Prospetto di un sistema piu semplice di medicina, ossia Dilucid: e confer. della nuova dottrina medica di Brown. T. II.*

queste circostanze adoprare le sanguigne, e gli altri mezzi debilitanti, come è stato solito farsi, ancorchè l' infermo perda spontaneamente questo prezioso liquore, pratica stata introdotta colla mira di prevenire lo stato febbrile, che suole esser compagno delle ferite di conseguenza, non potendo anzi la cura *antistenica* che vi è più suscitare la febbre, è mantenere questo tumulto, E' cosa veramente nauseosa l' osservare la pratica tenuta dal generale dei chirurghi, in ordine all' amministrazione di tali rimedj nelle malattie propriamente spettanti alla loro provincia, senza la necessaria indicazione, e solo per servire al costume. Nei primi giorni della ferita, e perchè l' ammalato più non si muove, ne si esercita secondo il suo solito, e perchè non si accresca l' impulso degli umori, si dovranno proibire li cibi solidi per non darle un' alimento non convenevole allo stato attuale. Il silenzio pertanto, la quiete dell' animo, e del corpo, una comoda situazione, l' uso dei brodi animali; e l' opportuna medicatura della ferita saranno i compensi da praticarsi in questo tempo. Passati alquanti giorni, per rimediare al languore prodotto dalla grandezza, o continuità del dolore converrà ricorrere, proporzionatamente alle forze dell' ammalato, ad un *vitto animale consistente*, ed al vino, da sciegliersi di tal natura, che sia confaciente alla costituzione dell' infermo (i); bene inteso, che fino dal principio sieno state fatte quelle operazioni, che avesse richiesto la ferita. Perdonerà il

(i) *V. su questo punto Georg. Gottlob. Richter Praecepta diaetetica. Sectio III. De vino.*

il giovine leggitore se in questa nota troppo mi sono inoltrato in dare una maggiore spiegazione alla natura di quelle malattie locali, che alterano l' universale. Ho fatto ciò, e per obbedire all' impegno, che ho contratto, e per il timore, che inseguito non mi si presentasse un' occasione più favorevole.

Not. 7 § 1048.

È fuor di dubbio, che in molti incontri le semplici ferite tagliate del cranio si possono felicemente riunire di prima intenzione. Ho osservato varj casi di tal natura fra i quali i seguenti, mentre dimorava in Bologna: N. N. in età di circa 40. anni, d' abito di corpo robusto, riportò la notte dei 14. Novembre 1792 una ferita nella regione temporale sinistra in vicinanza del parietale, fatta da una pesante arma tagliente. Procurarono sul momento gli astanti di fermare l' emorragia, che era assai rilevante, riserbandosi di farlo visitare accuratamente l' indomani. Condotto nello Spedale di S. Maria della Morte, fu visitato dal Ch. Sig. Dott. Atti, il quale ritrovò, che la ferita esterna era di circa tre dita transverse di lunghezza, che l' osso sottoposto era non solo scoperto, ma tagliato anch' esso secondo la direzione, e l' andata della ferita delle parti molli. I margini del taglio dell' osso si mantenevano nel loro naturale livello, e nessuni di quei sintomi, che sogliono accompagnare le lesioni grandi di testa, ne furono mai, ne erano presenti. Quantunque in questo caso vi fosse e ferita della parte molle, e della parte solida, nulladimeno si riscontravano ambedue di na-

natura semplicissime, perciò l' indicazione curativa era quella di far l' unione di prima intenzione con mettere, e mantenere a mutuo contatto i labbri della ferita. In vista di tutto ciò fu mandato ad effetto tal pensiero mediante la sutura secca, ed il conveniente apparato. Riuscì questo tentativo si felice, che l' infermo fu ingrado di sortire dallo Spedale perfettamente guarito il giorno 26 dello stesso mese, senza aver sofferto accidente alcuno degno di considerazione. Un' altro uomo fu condotto nel medesimo Spedale quasi contemporaneamente al primo, e di consimile costituzione, essendo rimasto ferito in una tempia con un arma tagliente, e perforante, che penetrò fin dentro la cavità del cranio. Gli accidenti, che accompagnarono sul principio questa ferita per se semplice furono assai considerabili, si dileguarono ciò nonostante, senza essere stati di nessuno ostacolo alla perfetta, e presta guarigione procurata col solo esposto metodo.

Fine delle Annotazioni del Terzo Tomo.

AVVISO

DELL' EDITORE ALLI ASSOCIATI.

Le presenti circostanze sono state il motivo per cui non ho potuto mantenere come io desiderava la promessa del mio Manifesto sulla puntuale pubblicazione de' presenti Tomi del Callisen alli miei Associati, che con tanta gentilezza mi hanno onorato, ma siano bene persuasi della mia premura pel compimento dell'Opera suddetta, anzi sappiano, che appena terminata questa, immediatamente sortirà dalli miei Torchj l'Opera di M. Saxstorph già citata nella Prefazione dell'Autore della sudetta nel T. I. pag. XI., *la quale contiene un Trattato Teorico - Pratico di Arte Ostetricia, corredata de' suoi convenienti Rami, cosichè in allora li detti miei Associati possano con fondamento asserire di possedere un Opera totalmente completa, avendo l' originale un Soggetto, che mi ha puntualmente promessa la Traduzione Italiana, e che già a questa ora è in ordine. Tanto mi credo in debito di significarli riserbandomi in altro tempo a spiegarmi ulteriormente con altro manifesto.*

Bertola. Viaggio sul Reno e ne suoi contorni in 8. fig.
Elogio di Napolione Bonaparte in 8. 1797.
Viaggio dalla China alla Costa del Nord-Ovest d' America del Capitano G. Meares in 8. Tomi 4. fig.
Il Prometeo del Cittadino Vincenzo Monti Ferrarese in 8. Bologna 1797.
Raollo Signore di Crequì, ovvero ogni età ha i suoi prodigj. Azione tragicomica in cinque Atti in 8.
Memorie del Cavaliere Roberto Monrose divise in quattro parti in 8. Trieste 1797.
L' Amico degli Uomini ovvero trattato della Popolazione in 12. Tomi 3.
Serie di Romanzi di celebri autori viventi, per associazione Tomi 10. fin ora.
Lettere Inglesi, ovvero Istoria di Miss Clarissa Harlowe Opera di M. Richardson in 8. Tomi 18. Napoli.
Zambieri. Il Tobbia ovvero della Educazione in 8. Cagliari.
Pindemonte. Gibilterra Salvata in 8. Verona.
Del Contratto Sociala ossia Principj del Diritto Politico di G. G. Rousseau Cittadino di Ginevra tradotto dal Cittadino Niccolò Rota in 8. Venezia 1797.
Lezioni di Filosofia Pratica recate da straniero idioma ai Giovani italiani bramosi della propria felicità in 8. Venezia.
Il Governo di Roma sotto il Pontificato di Pio VI. in 8.
Le Traversie dal sentimento prodotte in 8. Tomi due.
La Filosofia del Cuore in 8. Firenze.
La Filosofia e la Religione in 8.
Il Sentimento della riconoscenza, Opera di un pensatore filantropo in 8. Firenze.
Young. Il Savio in solitudine in 8. Siena.
Storia dell' Umana Società in 8. Tomi 2.